Dolbeau,

ur les tumeurs cartilagineuses des

oigts et des métacarpiens.

olbeau,

les tumeurs cartilagineuses des

gts et des métacarpiens.

II

Avant tout il faut se demander quel est le
rai sens de la nouvelle Constitution soumise au
ote du peuple le 8 mai prochain. Est-ce une
onstitution libérale? Donne-t-elle au pays la
lénitude du gouvernement parlementaire? Est-
lle la réalisation complète des vœux et des pro-
rammes qui, depuis dix ans, ont caractérisé le
nouvement libéral en France?

Pour répondre avec une entière bonne foi à
es questions, il suffit d'examiner la Constitution
en elle-même et de vérifier les mécanismes qu'elle
organise, en l'isolant pour un instant du Plébis-
cite, dont elle renferme le principe et qu'elle
met en mouvement pour sa propre ratification.

En effet, supposons un instant que les articles 13 et 44 relatifs à l'appel au peuple n'existent pas : Que reste-t-il?

Il reste une œuvre absolument conforme à ce que les doctrinaires les plus autorisés de l'Ecole parlementaire ont revendiqué, c'est-à-dire une loi constitutionnelle dans laquelle se retrouve cette

MÉMOIRE

SUR

LES TUMEURS CARTILAGINEUSES

DES DOIGTS ET DES MÉTACARPIENS,

Par le Dr DOLBEAU,
Prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris.

Extrait des Archives générales de Médecine,
numéro d'octobre 1858 et suivants.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1858

MÉMOIRE

SUR

LES TUMEURS CARTILAGINEUSES

DES DOIGTS ET DES MÉTACARPIENS.

Nous allons très-prochainement publier le résultat de nos recherches sur les chondromes de la région parotidienne. Notre travail sur le chondrome des doigts n'est qu'une portion empruntée à un travail complet, qui comprendra l'étude des tumeurs cartilagineuses, considérées d'abord d'une manière générale, puis dans chaque organe en particulier.

Depuis que l'anatomie pathologique a démontré l'existence des tumeurs cartilagineuses, l'enchondrome des phalanges et des métacarpiens a toujours, avec raison, été pris pour type ; nous devons même dire que bien des médecins ne connaissent que l'enchondrome des doigts. La fréquence assez grande de cette maladie permet que presque tous les chirurgiens en aient observé quelques cas. Quand on a parlé de l'enchondrome des doigts, on s'entend aisément; cependant nulle part la description de cette affection n'a été faite, faut-il en conclure que les faits manquent? Parmi les observations anciennes de tumeurs des doigts, on en trouve un bon nombre qui appartiennent, sans aucun doute, à l'enchondrome. Elles ont été désignées sous des noms biens différents : ainsi les auteurs parlent de tumeurs sphéroïdales des doigts, d'ostéatomes, d'ostéosarcomes des phalanges; ils appellent encore ces tumeurs des *spina ventosa*. M.-A. Séverin emploie l'expression *atheroma nodosum* ; Scarpa, celle d'exostose maligne, etc.

Parmi les observations anciennes relatives à l'enchondrome, et en laissant de côté celles qui ne présentent pas des détails suffisants, je mentionne les suivantes (1) :

---

(1) Ces détails sont en partie empruntés à l'excellente thèse de M. Fayau, qui les a tirés du mémoire de Muller (1838).

1° Le plus ancien cas d'enchondrome bien caractérisé est décrit dans une observation de Schaper et Below (*Dissertatio de digitis manus dextræ in quadam femina per conquasationem nodositate, spina ventosa et atheromate monstrosis*; diss., præs. Schaper, resp. Below; Rostochii, 1698, 4). La personne sur laquelle cette tumeur avait été observée était âgée de 38 ans, et avait vu cette maladie se développer à la suite d'une chute dans son enfance; le mal était resté indolent pendant quinze ans, tout en augmentant sans cesse de volume. Plus tard, la tumeur s'étant ulcérée, il sortait du sang par la plaie à chaque époque de menstruation; elle demeura dix ans indolente. Enfin, plusieurs parcelles osseuses s'étant détachées, l'amputation fut pratiquée.

2° Dans un cas d'enchondrome rapporté par Ruysch, les doigts et les métacarpiens étaient couverts de tumeurs sphéroïdales (Ruysch, *Epistola anatomica problematica quarta et decima*; Amst., 1714. *Opera omnia*; Amst., 1721, 4). « Juvenis 16 annorum, correptus non solum tumoribus magnis in dextra, verum « etiam in sinistra manu, uti ex in utroque pede, eorumque digitis, « qui tumores admodum duri, extrinsecus accurate radices cycla- « minis aut potius chrysanthemi americani radices tuberosas æmu- « labant, sicut in annexis figuris repræsentantur. Reperique illum « (tumorem) neutiquam esse glandulosæ indolis ast cartilaginosæ « imo et ossæ, eratque quasi in innumeris minoribus tumoribus par- « tim cartilagineis, partim osseis compositus, singuli autem eorum « denuo ex innumeris minoribus humore succoso gelatinoso repletis. »

3° Le cas de Méry (*Mémoires de l'Académie royale des sciences*, 1720, p. 447) a trait à un jeune homme de 15 à 16 ans. Toutes les tumeurs de la main étaient à peu près indolentes, la peau avait sa couleur naturelle; la tumeur ouverte montrait des granulations d'un beau rouge, les vaisseaux sanguins périphériques hypertrophiés. La cause était une contusion. Ces tumeurs avaient pour siége les premières phalanges des cinquième, quatrième et troisième doigts; les articulations entre les deux premières phalanges de ces trois doigts étaient immobiles. A l'intérieur, on trouvait des aréoles osseuses, remplies d'une matière celluleuse; les os du métacarpe étaient aussi un peu gonflés. Après l'amputation, des parcelles du radius et du cubitus s'exfolièrent; mais la guérison fut achevée au bout de trois mois.

4° Séverin rapporte deux cas d'enchondromes (*Marci Aurelii Severini, tharsiensis philosophi, de Recondita abcessuum natura*, lib. VIII ; Lugd. Bat., 1724). Comme Ruysch, il compare les tumeurs à des bulbes, à des racines et à des fruits : dans les deux cas, elles avaient pour siége les phalanges et les métacarpiens des mains.

«Simile ferme forte Hieronymus Damianus Rochæ Mondraconis, «adolescens, vigesimum secundum annuum natus, gibber, strigo-«sus et pusillo virium rubore, dextram manum secundum quatuor «phalangis digitos, gravem ita, ut sustinere non posset cubans «quidem capitii innixam, stans vero subjecta altera manu sufful-«tam gestabat. Comparasses dura tubera partim magnitudine li-«moniis corticosis, partim etiam colore non adhuc maturis malis «insanis : sic alte turgebant, sic particulis quibusdam liviscebant. «Una alteris implicata, secundum digitorum nodos excreverant «adeo circa extremos ungues, ut hi summis apicibus vix appare-«rent. Affectum quoad nomen attinet, atheroma nodosum, quod «vero figuram, subiit interdum animo mihi comparare vel tubero-«sis ample difformibusque chamæirios latifoliæ lobelii, vel fructi-«bus fici opuntiæ, vel complexui tuberum radiciformium, quæ vo-«cata nostris hispanica, cocta igne sunt esu multis non insuavi ; «vel monstruosis belluarum secundum digitos nodis, quos urnis «sepulchralibus sculptores appingere consueverunt (*Tab. ad.*, «p. 174). Verum enim vero quodcumque vitii fuerit illud, ampu-«tatum per nos secundum primos digitorum phalangis articulos ac «perustum, ad sanitatem integram brevi perduximus. Ceterum «materia quæ sub inciso vitio reperta est, sicuti coctæ carnis bulbi «cyclanus apparuit, friabilis insuper et lenissimo quoque contractu «cessilis.»

Séverin mentionne encore le cas de Nicolas Larcher, il l'a représenté dans trois figures. La tumeur des phalanges et des métacarpiens pesait 7 livres 3 onces, poids romain ; elle s'était développée dans le jeune âge, à la suite d'une morsure de porc. Elle s'était ulcérée ; l'amputation fut pratiquée.

5° Bordeu, dans son travail sur les écrouelles (*Prix de l'Académie de chirurgie*, t. III, p. 109 ; 1750), mentionne quelques observations qu'il désigne sous le nom d'*Observations particulières sur les écrouelleux*. Voici un passage que nous lui emprun-

tons : « Thomas Bartholin parle d'un paysan qui eut, en deux ans de temps, un pouce si gros qu'il approchait de la tête d'un homme. Nous avons vu tous les doigts de la main ayant chacun trois ou quatre tumeurs si prodigieuses, que la moindre était de la grosseur d'un œuf de poule. Ces tumeurs s'étaient formées peu à peu et en trois ans ; elles semblaient des vessies, dans lesquelles on sentait craquer quelque chose de cartilagineux ou comme du parchemin sec ; elles avaient quelques rapports avec celles qui sont représentées dans la Chirurgie de Heister, et ce qu'il y a de singulier, c'est qu'elles étaient traitées par des gens qui ne visaient pas à moins que de les fondre avec des mercuriaux. »

6° Vigarous de Montagut (*Opuscules sur la génération des os, les loupes osseuses et les hernies*, p. 8 ; Paris, 1788) parle d'un paysan qui portait, depuis sa plus grande jeunesse, une tumeur de la main, qui s'était développée principalement sur l'indicateur et l'annulaire ; l'écorce était tout à fait osseuse.

7° Bail, en 1821, parle d'un enfant rachitique qui portait des gonflements des doigts et des métacarpiens ; l'amputation a été pratiquée.

8° Otto (*Neue seltene Beobachtungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie;* Berlin, 1824, t. IV, taf. 1, fig. 1) cite le cas d'un enfant de 14 ans, qui portait des tumeurs des métacarpiens et des phalanges ; début dès l'enfance, à la suite d'une contusion. Il existait neuf tumeurs sphéroïdales, recouvertes par la peau et le tissu cellulaire, et partant toutes des os ; ces tumeurs avaient une écorce osseuse, et étaient constituées à leur intérieur par des cellules osseuses grandes et irrégulières, et par des esquilles. Entre ces cellules, se trouvaient des masses fibro-cartilagineuses et des cellules à parois fibreuses remplies de gelée ; ces dernières, qui étaient transparentes et par suite moins obscures que les os et les masses cartilagineuses, produisaient à la surface de la tumeur des taches d'un blanc grisâtre.

Les phalanges et les métacarpiens qui avaient été le point de départ des tumeurs étaient à peu près totalement détruits, ou bien distendus, rugueux, et perdus au milieu des tumeurs ; sur plusieurs de celles-ci, on ne voyait plus que quelques vestiges d'esquilles osseuses.

9° Scarpa (*Ueber die Expansion der Knochen;* Weimar, 1828,

pag. 22, tab. III, fig. 1). Un jeune homme de 18 ans portait, depuis l'enfance, sur la main droite, une exostose très-volumineuse, qui s'était développée peu à peu et sans douleur. La plus grosse portion de la tumeur resta plusieurs années avec les apparences d'une exostose bénigne, et, après s'être ramollie, prit de nouveau la consistance de l'os sain. Plus tard la petite portion commença à se ramollir, on ne sait par quelle cause interne ou externe; une inflammation se développa dans les parties molles recouvrant cette petite portion de l'exostose, les téguments se gonflèrent, et, la carie ayant détruit les parois des cavités de la tumeur, il se forma des fistules et des ulcérations qui laissèrent écouler une grande quantité de matière sanieuse et gélatineuse. Enfin, après plusieurs mois d'une fièvre hectique qui affaiblit considérablement le malade, on pratiqua l'amputation dans l'articulation de l'avant-bras et de la main, et la guérison fut obtenue dans un court espace de temps.

Une coupe transversale de la plus grosse portion de l'exostose, qui était demeurée exempte de ce nouveau ramollissement, présentait du tissu réticulaire qui ne différait pas du tissu réticulaire de l'os sain, si ce n'est que ses cellules avaient été extraordinairement distendues par la dilatation et le ramollissement antérieurs.

La petite portion était molle et flexible comme du cartilage, creuse à l'intérieur, sans le moindre vestige de tissu réticulaire osseux, et contenant de la matière gélatineuse.

10° Ph. Walther rapporte deux cas de tumeurs des doigts et des métacarpiens. M. le professeur Weber, de Bonn, a fait avec beaucoup de soin l'examen anatomique de ces tumeurs. Les nerfs, vaisseaux et tendons, étaient sains; d'une phalange il ne restait plus que l'écorce et les deux extrémités; le reste était dégénéré en un tissu réticulaire dont quelques portions étaient encore osseuses, les autres pleines d'une gelée blanc grisâtre. Çà et là on apercevait des foyers sanguins; les cavités de la tumeur paraissaient injectées et tapissées par une membrane extrêmement délicate et vasculaire. Une des plus petites tumeurs, sur le troisième métacarpien, était constituée par un tissu réticulaire osseux, dont les cellules étaient pleines de tissu adipeux. (Voy. *Graefe und Walther's Journal der Chirurgie und Angenheilkunde,* B. XIII.)

Le fait suivant est remarquable, à cause de détails intéressants relatifs à la composition chimique de la tumeur.

11° Enchondrome du métacarpien et de la première phalange du pouce, décrit par Valentin (*Repertorium für Anatomie und Physiologie,* 1837, p. 117).

La plus grande circonférence de la tumeur du métacarpien avait 11″,75; celle de la tumeur de la phalange, 3″,5.

La substance consistait en une masse cartilagineuse avec des corpuscules petits, allongés, pointus à leurs deux extrémités, et renfermant eux-mêmes d'autres corpuscules plus petits. Le fond de la substance était plus clair, plus resplendissant, que ne l'est la substance ordinaire du cartilage. Il existait encore quelques vestiges de la substance osseuse à la périphérie et sous forme d'écorce, et aussi à l'extérieur, sous forme de feuillets isolés. Si on soumettait à l'ébullition dans l'eau distillée des parcelles purement cartilagineuses de la tumeur, et si on filtrait, le liquide filtré était d'un aspect légèrement opalin, et ne donnait aucune réaction avec les acides nitrique, phosphorique, chlorhydrique, oxalique, avec la potasse caustique, l'ammoniaque, la baryte caustique, l'iodure de potassium, le carbonate de potasse, le phosphate de soude, l'alun, le sulfate de cuivre, le chlorure de zinc, le chlorure de fer, le chlorate de potasse, la teinture d'iode.

Il donnait des précipités légers avec l'acide sulfurique, le chlorure de baryum, l'alcool et l'éther;

Des précipités blancs, facilement solubles dans un excès de réactif, avec l'acétate de plomb;

Des précipités d'un blanc pur avec l'acide acétique, le nitrate acide de mercure, le chlorure de mercure;

Des précipités rares et d'un blanc jaunâtre sale avec le prussiate jaune de potasse.

La même solution précipitait en jaune par le sulfate de platine, en blanc par le nitrate d'argent, en blanc jaunâtre par le sulfate de fer et par la teinture de noix de galle, en blanc grisâtre par l'eau chlorurée; dans les cendres, on trouvait du phosphate et du chlorhydrate de chaux, un peu de sulfate de chaux, et des traces de talc et de potasse. La substance des cartilages articulaires sains, qui a été analysée pour comparaison, contenait, outre de l'acide sulfurique et une grande quantité de chaux, les mêmes parties constituantes.

A ces détails touchant les premières observations d'enchon-

dromes des doigts relatées dans la science, nous ajouterons que les principaux musées de France, d'Angleterre, d'Allemagne, contiennent des exemples nombreux d'enchondromes des phalanges et des métacarpiens.

M. Fichte en a donné quelques observations; M. Lebert, qui les a reproduits dans ses différents livres, en a cité quelques cas qui lui sont propres.

Nous avons rassemblé un bon nombre de ces faits en les prenant à leur source; en les réunissant à ceux que nous avons pu emprunter aux différents recueils et journaux, nous avons pu former un tout qui servira de base à l'histoire des enchondromes de la main. Peut-être sera-t-on surpris de ne trouver dans notre travail qu'une vingtaine d'observations complètes; il semblerait facile d'en réunir un grand nombre : c'est cependant une pure illusion. Il existe dans la science un grand nombre d'observations d'enchondrome des doigts, mais elles ne consistent qu'en de simples mentions; de plus, les auteurs, en se répétant les uns les autres, et surtout en ne remontant pas à la source des faits, font entrer dans leurs statistiques plusieurs observations qui sont en double, et même quelques-unes qui n'existent pas. Sans avoir la prétention de connaître tous les cas d'enchondromes de la main, nous croyons avoir réuni dans ce travail les principaux faits connus; 23 observations bien complètes nous ont paru suffisantes pour tracer l'histoire de la maladie.

Anatomie pathologique. — L'étude générale que nous avons faite de l'anatomie pathologique de l'enchondrome nous dispense d'entrer dans de nouveaux détails; nous y renvoyons le lecteur. Cependant nous devons dire ce qui a trait spécialement aux tumeurs cartilagineuses des phalanges et des métacarpiens.

L'enchondrome des os présente, comme nous l'avons vu, deux variétés : 1° l'enchondrome qui naît dans l'épaisseur de l'os, qui le distend, et qui s'en forme une sorte de coque : c'est l'enchondrome dit avec coque osseuse; 2° l'enchondrome sans coque osseuse, c'est-à-dire celui qui naît en dehors de l'os, probablement du périoste de ce dernier. Cette dernière variété est la plus commune pour ce qui a rapport à l'enchondrome des grands os; au contraire, pour les phalanges et les métacarpiens, la première va-

riété est très-fréquente. M. Lenoir disait, à la Société de chirurgie, qu'il ne connaissait que deux ou trois observations de l'enchondrome des doigts sans coque osseuse.

Sur 23 observations qui font la base de ce travail, nous comptons 3 enchondromes sans altération de l'os ; mais, sur les 20 autres cas, nous en trouvons 6 dans lesquels la production très-superficielle a pu être énucléée sans lésion de l'os. Dans ces 6 observations, on a noté que la superficie de l'os était rugueuse et présentait quelques traces d'ostéite. Ces faits peuvent être interprétés de deux manières : ou bien on supposera que l'enchondrome s'est développé à la surface de l'os, et qu'il s'est porté de là vers les téguments, ou bien que la production, née du périoste, a gagné l'extérieur en même temps qu'elle altérait mécaniquement et par voisinage l'os sous-jacent. Sans nous prononcer d'une manière affirmative, nous dirons cependant que ce dernier mode d'interprétation est parfaitement acceptable ; c'est ce qui ressort pour nous de l'examen de plusieurs pièces d'enchondrome périostal.

Les observations suivantes seront lues avec intérêt.

La première est relative à un cas d'enchondrome développé soit dans le périoste, soit dans les couches superficielles de l'os métacarpien. M. Larrey a été assez heureux pour conserver le métacarpien, et cela malgré l'avis d'amputer qui lui avait été donné par plusieurs de ses collègues de la Société de chirurgie.

La seconde observation est un cas bien positif d'enchondrome développé à la surface du périoste.

M. Lebert, dans son *Traité de physiologie pathologique*, p. 218, donne l'indication d'un enchondrome des parties molles, développé au-dessus du périoste, dans le tissu cellulaire de la phalange d'un doigt ; la tumeur était en partie cartilagineuse (structure du cartilage de l'adulte), en partie osseuse (V.-F. Vogel, *Icones histologiœ pathologicœ,* tab. x, fig. 9, p. 50 à 51 ; Lipsiæ, 1843).

Observation Ire. — *Enchondrome du doigt médius.*—M. Larrey présente à la Société de chirurgie (1) un officier des grenadiers de la garde, entré récemment au Val-de-Grâce pour une tumeur située à la base du doigt

(1) Séance du 6 août 1857.

médius de la main gauche, et paraissant de nature cartilagineuse. Voici l'origine et les caratères de cette tumeur.

M. S..., âgé de 29 ans, d'une bonne constitution, n'ayant jamais eu de maladie syphilitique, jouait, au mois d'août 1853, avec un de ses camarades, qui lui serra violemment la main au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes. Cette pression, exercée par les deux mains réunies, détermina instantanément une très-vive douleur, qui persista jusqu'au lendemain, vers le bord interne de la racine du doigt médius, sans crépitation appréciable et sans trace d'ecchymose. Mais, dès le second jour de l'accident, et dans le point indiqué, apparut de la tuméfaction, avec douleur au contact. Ce gonflement, assez bien limité à l'étendue de la première phalange et de forme arrondie, n'inquiéta point M. S..., qui continua son service; cependant, au bout de huit à dix jours, il s'aperçut de la formation d'une petite tumeur, du volume et de la grosseur à peu près d'une noisette, d'une consistance un peu dure et indolente, écartant le médius de l'annulaire et tendant à s'accroître insensiblement. Elle devint en effet, après quelques semaines, aussi forte qu'une grosse noix et resta ainsi stationnaire pendant plus de trois années.

Mais, depuis le mois d'avril ou de mai dernier, cette tumeur parut s'accroître davantage, et le médecin aide-major du régiment, M. le Dr Perrin, voulant me la faire examiner, accompagna l'officier au Val-de-Grâce. M. Bégin s'y trouvait en ce moment par occasion, et d'après la cause et le siége de la tumeur, d'après son mode de développement, d'après sa consistance élastique, sa mobilité séparable de la phalange, et son insensibilité complète, ainsi que d'après l'intégrité de la peau et l'absence de toute complication, nous pûmes admettre que c'était probablement un enchondrome, dont l'extirpation deviendrait nécessaire.

En attendant l'opération et pour la faciliter, j'engageai M. S... à mobiliser sa tumeur autant qu'il le pourrait. Il consulta aussi, quelque temps après, un chirurgien civil, dont il a oublié le nom, et qui lui fit deux ponctions exploratrices; rien qu'un peu de sang s'écoula.

Le malade entra enfin le 24 juillet au Val-de-Grâce, où il fut examiné par MM. Lustreman, Mounier, et Baizeau plus particulièrement. M. Lhonneur, mon aide de clinique, a recueilli avec soin son observation, et de notre dernier examen il résulte, comme on peut le voir, que la tumeur, de forme irrégulièrement ovoïde, longue de 4 centimètres au niveau du doigt, et saillante de 2 centimètres, se prolonge du bord interne de la première phalange à la face palmaire, au delà du pli cutané interdigital. Elle est un peu déprimée par la pression de l'annulaire, qui se trouve d'ailleurs assez fortement écarté du médius et géné dans ses mouvements; elle offre la consistance déjà indiquée, dure, élastique, fibro-cartilagineuse, et assez de mobilité pour ne paraître ni adhérente à la phalange, ni en rapport avec l'articulation, ni fixée enfin à la gaîne distendue. Les mouvements du doigt sont conservés,

mais la flexion est limitée par le volume de la tumeur; la peau, quoique tendue, est intacte, et nulle pression même assez forte ne provoque de douleur. Le malade nous assure que la grosseur était dans le principe beaucoup moins dure, et qu'elle a acquis une consistance plus ferme en augmentant de volume; il désire en être débarrassé le plus tôt possible.

Telles sont, en définitive, les conditions dans lesquelles il se présente à nous. On voit là presque tous les caractères assignés aux enchondromes, et je me propose, ajoute M. Larrey, sauf l'avis de mes honorables collègues, de pratiquer l'extirpation de cette tumeur, en conservant le doigt.

M. A. Richard. La nature de la tumeur me paraît claire : c'est une tumeur fibro-cartilagineuse, mais avec très-peu de cartilage, probablement quelques ilots disséminés. Il y a toutes les transitions possibles entre les enchondromes purs et les tumeurs analogues à celle qui nous est présentée ici. Elles ont du reste, dans tous les cas, je ne parle que de celles des doigts, la même marche, le même siége. Ce siége est le point capital du diagnostic et du traitement. Or, malgré la mobilité de cette tumeur, elle part de l'os; à quelle profondeur, à quelle étendue? je n'en sais rien. Mais sa connexion intime avec la phalange me paraît une contre-indication formelle à ce que l'extirpation pure et simple, respectant l'os, soit tentée. Je ne dis pas qu'il faut amputer le doigt; rien n'y oblige absolument, bien que tôt ou tard on y sera forcé. Mais, si l'on doit présentement agir, c'est la seule chose à faire.

M. Huguier. J'ai la même opinion que M. A. Richard sur la nature de la tumeur, mais mon pronostic est moins sévère. Dans deux cas semblables, j'ai respecté la phalange, et je crois qu'elle était saine, bien qu'elle fût déprimée en une partie de sa longueur; quoiqu'il en soit, la guérison a eu lieu. Je dois pourtant dire que je n'ai pas revu ces malades. Pour moi, chez l'officier que vient de nous présenter M. Larrey, je ferais l'extirpation de la tumeur, quitte à désarticuler séance tenante, si la vue des parties m'en démontrait la nécessité.

M. Larrey. C'est là ce que je compte faire, et j'espère pouvoir ainsi conserver le doigt du malade.

Enchondrome du doigt médius (1). — M. Larrey. J'ai l'honneur d'informer la Société que, trois jours après lui avoir présenté le malade atteint d'enchondrome du doigt médius de la main gauche, je l'ai opéré de la manière suivante: Une incision semi-lunaire contournant la tumeur, de son bord interne à la face palmaire, forma un lambeau facile à relever pour recouvrir ensuite la plaie; la tumeur, enveloppée d'un kyste cellulo-fibreux, se détacha sans peine par énucléation jusqu'au niveau de la phalange à laquelle elle se trouvait adhérente. Mais les adhérences furent détruites assez vite par dissection et par arrachement. La surface

(1) Société de chirurgie, séance du 12 août.

de l'os dénudé ainsi était rugueuse dans une partie de sa diaphyse, sans aucune communication avec l'articulation métacarpo-phalangienne. Le tendon correspondant du fléchisseur superficiel du médius se trouvait dénudé aussi dans une étendue de 1 centimètre environ, mais sans offrir aucune altération dans sa texture.

L'extirpation de la tumeur ne donna lieu à aucune hémorrhagie; le lambeau rabattu sur la plaie fut maintenu en place par le seul affrontement de ses bords, sans sutures, sans bandelettes, et par un simple bandage. La position méthodique de la main et une irrigation continue d'eau froide n'empêchèrent point un peu de gonflement le soir même de l'opération.

La réaction inflammatoire fut même assez vive, et nécessita une saignée, ainsi que l'application de la glace dans la paume de la main, en même temps que l'irrigation froide était continuée sur la face dorsale.

L'amélioration s'est déjà déclarée, la suppuration commence, et, sous toute réserve, on peut espérer la guérison sans amputation du doigt.

Quant à l'examen anatomique et microscopique de la tumeur, il a confirmé le diagnostic, en démontrant surtout, de la manière la plus nette, et d'après une note précieuse de M. Ch. Robin lui-même, que la nature de cette tumeur est exclusivement cartilagineuse.

Obs. II. — *Enchondrome périostique du doigt* (1). — M. Voillemier présente une tumeur qu'il croit être de la nature des enchondromes ; elle avait pour siége la face interne du doigt médius d'un cocher âgé de 40 ans. Cet homme raconte qu'il l'avait depuis l'âge de 12 ans, qu'elle augmentait très-lentement ; arrivée à la grosseur d'une noisette, elle resta stationnaire. C'est seulement depuis deux ans qu'elle a pris le développement qu'elle a aujourd'hui : elle est du volume d'une grosse noix. Cette tumeur n'était pas adhérente à la peau, mais elle paraissait l'être aux parties profondes; pourtant il a été assez facile de la détacher du périoste sur lequel elle reposait, sans mettre l'os à nu ni ouvrir l'articulation de la première phalange avec la seconde. Elle a tout à fait la forme d'un petit cerveau, légèrement concave à sa face profonde, convexe dans sa partie libre. Sur cette convexité, sont des circonvolutions assez profondes pour permettre de séparer en partie ses différents lobes. Elle est ferme, élastique, d'une couleur opaline, presque transparente dans certains points; dans d'autres, elle est d'un blanc mat comme du cartilage. A sa partie postérieure, il y a un petit prolongement dur, inégal, formé par la substance calcaire. A tous ces caractères, M. Voillemier pense reconnaître un enchodrome. La pièce est remise à M. Broca, qui veut bien se charger d'en faire l'examen microscopique.

(Dans la séance suivante, à l'occasion du procès-verbal, M. Broca a communiqué les résultats de l'examen microscopique. La tumeur est

(1) Société de chirurgie, séance du 20 janvier 1858.

constituée par du tissu cartilagineux à peu près pur, et les parties calcaires sont des ossifications véritables.)

L'enchondrome qui s'est développé dans l'os a une enveloppe osseuse, formée par la distension de la phalange ; mais, si l'accroissement du produit continue de se faire, la coque finit par disparaître. L'expression d'enchondrome avec où sans coque osseuse n'est donc pas toujours exacte à toutes les périodes de la maladie. Le cartilage développé au centre d'un os le refoule assez régulièrement, si bien que celui-là représente une sorte de dilatation régulière qu'on a pu comparer aux bulbes de différentes plantes.

Quelquefois l'enchondrome, soit qu'il n'eût pas pris naissance au centre de l'os, soit qu'il se soit développé plus d'un côté, gagne la partie latérale de l'os, distend la lame osseuse, la perfore, fait irruption au dehors, et constitue une tumeur surajoutée à l'os. Dans ces cas, et en examinant le malade, on retrouvera tous les détails de conformation normale de l'os; mais, en un point, il y aura tumeur adhérente à l'os. Si l'enveloppe osseuse persiste, la tumeur est assez régulière, présente une grande dureté ; quelquefois cette mince lamelle peut être déprimée, et alors on perçoit un bruit particulier, bien connu des pathologistes : c'est le bruit de parchemin. Outre la masse principale du cartilage, il n'est pas rare de rencontrer sur d'autres points de l'os, soit à l'intérieur, soit sur le périoste, de petits ilots cartilagineux, qui pourraient se développer et donner naissance à d'autres tumeurs. Ceci explique très-naturellement un bon nombre des récidives qu'on pourrait observer à la suite de l'ablation régulière des chondromes superficiels.

L'enchondrome des phalanges et des métacarpiens présente toutes les variétés, toutes les phases, que nous avons reconnues en faisant l'étude générale de l'enchondrome : crudité, vascularisation, ramollissement, transformation kysteuse, ulcération.

L'enchondrome des mains porte souvent sur plusieurs phalanges et métacarpiens; on l'observe souvent aux deux mains à la fois, quelquefois aux pieds, et même sur les os de l'avant-bras : ainsi l'observation de MM. Guérin et Denonvilliers. Dans ces conditions, l'enchondrome est dit multiple.

Sur 23 observations, nous comptons 7 cas d'enchondromes multiples.

Voici dans quel ordre se répartissent les 16 autres observations :

Dans 6 cas, c'était le doigt médius qui était le siége de la maladie ;

Dans 3 cas, c'était le pouce ;

Dans 3 cas, c'était l'indicateur ;

Dans 1 cas, le petit doigt ;

Dans 3 cas, le mal portait seulement sur des métacarpiens.

Le médius paraît être le plus souvent affecté.

Outre les 6 cas d'enchondrome portant seulement sur le doigt médius, je remarque que, dans l'observation 4 d'enchondrome du deuxième métacarpien, le malade avait déjà subi l'amputation du médius; enfin, dans les 7 cas d'enchondromes multiples, je note que la maladie existait 4 fois sur le médius, en même temps que sur d'autres os. En sorte que, sur les 23 observations, nous notons 10 fois l'altération du médius.

Dans 13 cas, où le côté malade a été spécifié, nous constatons que l'enchondrome siégeait 6 fois à gauche et 7 fois à droiie.

Les observations suivantes peuvent être considérées comme des types, soit au point de vue des symptômes, soit au point de vue de l'anatomie pathologique.

Obs. III (1). — *Enchondromes multiples des mains et des pieds* (observation recueillie dans le service de M. Lenoir). — Pujol, âgé de 26 ans, présentait des traces non équivoques de rachitisme ; il porte de nombreuses tumeurs aux deux mains, mais surtout à la main droite.

Main droite. A la main droite, le pouce seul avait été respecté dans ses phalanges et dans son métacarpien.

Première tumeur. La plus volumineuse des tumeurs avait apparu la première, à l'âge de 3 ans, et occupait la même phalange du médius. Il paraît qu'elle resta stationnaire jusqu'à l'âge de 8 ans ; qu'à cette époque, elle prit de l'accroissement jusqu'à l'âge de 15 ans, et que depuis elle était restée stationnaire. C'est à cette même époque qu'ont commencé à se développer d'autres tumeurs, et à la main droite et à la main gauche.

Au moment où M. Lenoir fut consulté (ainsi qu'on peut le voir et sur le moule en plâtre pris à cette époque et sur la tumeur conservée), la première phalange du médius, monstrueuse, formait une masse irrégulièrement sphéroïdale, qui faisait une plus grande saillie à la face dorsale de la main qu'à la face palmaire, qui présentait 4 pouces et demi de diamètre, et qui recouvrait les phalanges des doigts voisins. En dedans, cette tumeur offrait un appendice du volume d'une noix, séparé

---

(1) Cruveilhier, *Anat. path. génér.*, tome III, p. 802.

de la tumeur principale par un sillon profond circulaire. La surface de la tumeur était parcourue par de grosses veines qui correspondaient toutes à des sillons plus ou moins prononcés, lesquels étaient bien évidemment déterminés par leur présence. Les deux dernières phalanges du médius apparaissaient comme un petit appendice à l'extrémité de la tumeur.

2e *tumeur*. Une tumeur, de la moitié moins volumineuse que la précédente, mais présentant exactement le même caractère, occupait la première phalange de l'index.

3e, 4e, 5e et 6e *tumeurs*. Deux petites tumeurs ovoïdes et fusiformes se voyaient sur la première phalange de l'annulaire, et enfin deux petites tumeurs de même forme existaient l'une aux dépens de la première phalange de l'auriculaire, l'autre aux dépens du cinquième métacarpien. A ces tumeurs, je dois en ajouter une septième, qui n'a pu être découverte qu'après l'opération; elle occupait l'extrémité supérieure de la deuxième phalange du médius, et se manifestait par un gonflement peu considérable. La section de cette tumeur a montré cinq très-petites masses cartilagineuses, disséminées dans l'épaisseur du tissu spongieux de l'os, évidemment hypertrophié. Ce sont bien là les premiers rudiments de l'enchondrome.

Main gauche. La main gauche présentait : 1° trois petites tumeurs sur la face dorsale des trois derniers métacarpiens; 2° en outre la première phalange du médius, la deuxième de l'annulaire, et la première de l'auriculaire, offraient une tuméfaction fusiforme dans toute leur longueur. En tout, six tumeurs pour la main gauche, et sept pour la main droite; mais ces tumeurs sont d'un petit volume et ne causent que de la difformité, sans gêne aucune dans les mouvements.

Pied droit. Deux tumeurs de même nature se voyaient sur le premier et le cinquième métatarsien; une autre tumeur, mais d'une nature douteuse, se voyait à la réunion du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs du tibia du même côté. En tout, quinze tumeurs, dont quatorze présentaient tous les caractères de l'enchondrome, dont une était douteuse.

M. Lenoir, qui connaissait l'excellent mémoire de M. Mueller sur l'enchondrome, reconnut de suite la nature de la maladie. Les tumeurs du médius et de l'index de la main droite, tumeurs très-incommodes par leur poids non moins que par leur volume, étaient les seules qui s'opposassent à ce que ce malheureux pût pourvoir à sa subsistance par son travail. M. Lenoir proposa au malade, qui accepta, de lui enlever ces deux doigts, en lui conservant le reste de la main. Il y avait lieu, en effet, d'espérer que les autres tumeurs resteraient stationnaires, attendu que depuis dix ans aucune d'elles n'avait augmenté de volume.

Cette amputation n'eut aucune suite fâcheuse. Les prévisions de M. Lenoir se sont parfaitement justifiées, car depuis cette époque (1848) jusqu'à ce jour (1857) aucune tumeur n'a pris le moindre accroisse-

ment. C'est ce qui résulte d'un moule en plâtre que le malade reconnaissant a adressé depuis peu à son habile et sage opérateur.

Les deux tumeurs extirpées par M. Lenoir, ayant été soumises à l'ébullition, sont devenues excessivement légères, de très-lourdes qu'elles étaient avant l'ébullition, car c'était surtout par leur poids qu'elles incommodaient le malade.

La coupe de ces tumeurs présente une coque mince, constituée par une lame de tissu compacte; cette coque est remplie par un tissu osseux spongieux, à mailles très-déliées, présentant çà et là des vides ou vacuoles qui, avant l'ébullition, étaient remplis par du tissu cartilagineux. Il m'a paru que dans ce cas, il n'y avait nullement production osseuse; la coque et le tissu spongieux ne semblent pas dépasser en poids la phalange correspondante. Dans ce cas, la substance cartilagineuse était disséminée par fragments dans l'épaisseur du tissu spongieux central de l'os, et j'ai dit plus haut que cette disposition était bien plus fréquente que celle qui consiste en une masse cartilagineuse unique, contenue dans une coque osseuse, uniloculaire, sans vestige aucun du tissu spongieux central. Cette dernière disposition existait sur l'une des deux tumeurs que présentait la main d'une jeune femme morte d'une maladie étrangère à l'enchondrome : l'une des tumeurs occupait la face dorsale de la première phalange de l'index; c'est une tumeur ovoïde, du volume d'un œuf de pigeon, parfaitement régulière. La coupe de cette tumeur m'a montré une coque osseuse complétement vide, la dessiccation ayant réduit la substance cartilagineuse à un état membraneux. L'autre tumeur, du même genre, que présente la première phalange du médius, contient au contraire une certaine quantité de tissu spongieux.

M. Lebert, qui a reproduit cette observation et qui en a donné le dessin (1) dans son grand atlas, dit, en terminant, que la tumeur du médius a été injectée par les artères et par les veines; mais que la masse a peu pénétré dans l'intérieur, et surtout point dans les ilots cartilagineux. On trouve dans ce tissu cartilagineux des cellules irrégulièrement arrondies ou elliptiques, de $0^{mm},015$ à $0^{mm},025$, renfermant un ou deux noyaux grenus, de $0^{mm},008$ à $0^{mm},001$. On voit dans quelques aréoles une seule de ces cellules; dans d'autres, deux ou trois; de plus, un certain nombre de cellules déformées et comme ratatinées montrent déjà leur passage aux corpuscules osseux. Si l'on traite ce tissu cartilagineux par la teinture d'iode, les cellules complètes se crispent, se ratatinent, et ressemblent aussi aux ostéoplastes.

Obs. IV. — *Enchondrome du deuxième métacarpien; opération. Infection purulente; mort* (2). — Au n° 9 de la salle des hommes (hôpital des

(1) Planche XXVIII, fig. 10 et 11; planche XXIX, fig. 7-12.

(2) Observation publiée par M. Voisin (*Gazette des hôpitaux*, 1857).

Cliniques, service de M. Nélaton), est couché le nommé L....., âgé de 19 ans, horloger; il est entré à l'hôpital le 2 novembre 1856.

Ce jeune homme raconte qu'à l'âge de 2 ans, deux tumeurs se sont développées sur le doigt médius de la main droite; elles étaient très-dures, et prirent un développement lent et progressif jusqu'à l'âge de 12 ans, époque à laquelle fut amputé le doigt médius dans sa continuité. Les tumeurs, à cette époque, offraient chacune le volume d'une noix.

Le malade, quatre mois après cette opération, vit apparaître dans l'intervalle du deuxième et du troisième métacarpien la tumeur qui l'amène aujourd'hui à l'hôpital. L'augmentation de volume a été très-lente et tout à fait indolente; la crainte seule de voir la tumeur se développer encore le décide à réclamer les secours de la chirurgie.

Voici l'état du malade à son entrée à l'hôpital:

Le jeune homme est d'une constitution peu robuste. Il porte sur la face dorsale de la main droite une tumeur saillante au-dessus du niveau de la peau, globuleuse; la base en est généralement rétrécie, le volume en est comparable à celui d'une noix. Si on la comprime latéralement, elle présente la dureté du cartilage; tandis que comprimée d'avant en arrière, elle se laisse déprimer comme une poche fortement distendue par un liquide, et cependant la tumeur n'est pas fluctuante.

En l'exposant à un rayon de soleil, on est frappé de la transparence remarquable qu'elle présente; en même temps, on constate que la tumeur prend une couleur rougeâtre générale, due à de nombreuses stries et arborisations paraissant constituées par du sang.

Les téguments sont amincis, de couleur rosée, mais paraissent glisser librement sur la tumeur.

De distance en distance, le palper y fait reconnaître de petites bosselures arrondies. Le siége apparent de la tumeur est en partie sur la face dorsale du troisième métacarpien et en partie dans l'espace intermétacarpien; mais un examen attentif fait constater que la tumeur n'est nullement adhérente au troisième métacarpien, mais bien au deuxième. Des mouvements latéraux en sens opposé ne se transmettent pas au troisième métacarpien, mais au deuxième seul. La tumeur paraît donc implantée sur la face interne du deuxième métacarpien; son pédicule s'insère sur l'os, à une distance de 1 cent. au-dessus de son extrémité inférieure, il a une longueur de 2 centimètres. La tumeur est bridée à sa base par deux cordons durs, qui paraissent être les tendons des muscles extenseurs du médius amputé et de l'indicateur.

Le deuxième métacarpien a un volume normal dans toute la partie qui ne correspond pas à la tumeur. Les mouvements du doigt indicateur sont restés à l'état normal; aucune douleur. M. Nélaton pensa qu'il s'agissait d'une tumeur cartilagineuse, d'un enchondrome du deuxième métacarpien; quant à la variété d'enchondrome, il crut avoir affaire à une tumeur cartilagineuse à la périphérie, osseuse au centre. Son dia-

gnostic se fondait sur la transparence remarquable de la tumeur, sur sa dépressibilité, et sur l'absence de crépitation osseuse.

M. Nélaton n'a pas cru devoir pratiquer l'ablation pure et simple de la tumeur. On sait, en effet, que ces tumeurs ont toujours leur point de départ dans les os, et que par conséquent extirper seulement la tumeur, c'est laisser la moitié du mal.

La résection du deuxième métacarpien a paru aussi à M. Nélaton une opération mauvaise, à cause du voisinage du tendon extenseur de l'indicateur ; après la suppuration inévitablement longue qui suit les résections, les tendons contractent des adhérences, et le doigt indicateur resterait plus tard inutile et même nuisible par sa rigidité.

M. Nélaton préféra amputer l'indicateur, et réséquer le deuxième métacarpien jusqu'à une distance de 2 centimètres au-dessous de l'extrémité supérieure de l'os. Aucun symptôme n'indique en effet que la tumeur se prolonge plus haut dans le métacarpien.

Le 24 novembre, l'opération est pratiquée suivant la méthode circulaire. Pendant la section du métacarpien, M. Nélaton s'aperçut que la scie à chaîne montait dans le tissu malade. Il fit une seconde section à 5 millimètres plus loin; le canal médullaire était encore envahi par la tumeur. Il se vit contraint de saisir l'os avec un davier et de le désarticuler dans son articulation supérieure ; l'articulation était saine. M. Nélaton avait tout d'abord écarté cette opération, voulant éviter les suppurations dangereuses des articulations du carpe. L'opération dura dix minutes; le malade resta plongé dans le sommeil chloroformique durant ce laps de temps.

Dans la journée, le malade accusa de très-vives douleurs dans la plaie et l'avant-bras; il fut en proie, une partie de la journée, à une grande exaltation, qui fit place, le soir et la nuit, à une stupeur profonde, dont rien ne put le tirer. Le malade alla assez bien jusqu'au 27 novembre; il fut alors pris de frisson, et il présenta tous les symptômes d'une infection purulente. Il avait de la douleur dans les articulations. Il se forma un abcès à la fesse. On donna au malade du sulfate de quinine; grâce à ce traitement, il vécut encore quelques jours, mais il mourut le 13 décembre.

A l'*autopsie*, on trouve trois abcès métastatiques dans le poumon gauche, du pus dans les deux genoux et les deux articulations tibio-tarsiennes, dans les deux articulations sterno-claviculaires; toutes les articulations du carpe étaient envahies par la suppuration.

Dans aucun organe, on ne trouve de tumeur cartilagineuse.

Description de la tumeur cartilagineuse. Les couches qui recouvrent la tumeur sont la peau amincie, un tissu cellulaire lâche, et même une couche de périoste sans caractères particuliers. La tumeur a le volume d'une grosse noix ; elle est régulièrement arrondie, mais rétrécie à la base d'implantation sur le métacarpien. Tandis qu'en effet sa portion la plus excentrique présente une circonférence de 11 centimètres et

demi, celle de la portion rétrécie est de 8 centimètres et demi ; la hauteur de la tumeur, prise de son point d'insertion sur l'os à sa partie la plus excentrique, est égale à 4 centimètres. Au niveau de son insertion sur le métacarpien, elle nous présente, en dedans et en dehors, deux rainures dirigées suivant l'axe de l'os parcouru, l'externe par le tendon extenseur de l'indicateur, l'interne par le tendon extenseur du doigt amputé.

La tumeur part de la face dorsale interne du deuxième métacarpien ; sa limite inférieure est distante de 1 centimètre de l'extrémité inférieure du métacarpien, en haut elle remonte jusqu'au tiers supérieur de l'os. Le volume de l'os n'est pas augmenté, la tumeur paraît comme surajoutée au métacarpien.

La circonférence de la tumeur est limitée par une lamelle osseuse très-mince, dépressible ; en deux points, cette enveloppe osseuse fait défaut. Le contenu de la tumeur est constitué par du tissu cartilagineux ; ce tissu adhère intimement à la coque osseuse. Si l'on cherche à les détacher l'un de l'autre, on n'y parvient que difficilement, et la surface interne de la coque osseuse apparaît hérissée d'esquilles qui en émanent, et qu'il est du reste difficile d'isoler complétement du cartilage. Dans l'épaisseur même de la tumeur, on trouve çà et là de petites cavités osseuses ; il en existe surtout deux, du diamètre de lentilles, toutes deux remplies de sang. Le tissu osseux qui les constitue a l'aspect de l'os enflammé. Cà et là, dans la tumeur, on trouve encore des lamelles osseuses, qui affectent les caractères de l'ostéite.

Nous avons déjà dit que le contenu de la tumeur était formé de tissu cartilagineux ; en effet, il est d'un beau gris bleuâtre, parait très-brillant à la lumière, et offre la consistance élastique de la ténacité du cartilage. Si l'on examine par transparence une mince lame du tissu, on voit des lignes rougeâtres se dessiner sur un fond bleuâtre ; mais l'impression d'ensemble est celle d'une couleur rougeâtre. Ces lignes ont une apparence striée en forme d'arborisations ; elles ont une direction irrégulière, et laissent entre elles des intervalles variables dans leur forme et leur étendue. Les stries présentent en outre à noter que dans leur trajet, on aperçoit de petits renflements d'un beau rouge, qui nous semblent être de petites gouttelettes de sang, du volume d'une tête d'aiguille de moyenne grosseur.

La tumeur cartilagineuse se continue sans ligne de démarcation avec une masse également cartilagineuse, contenue dans la cavité médullaire du métacarpien ; cette masse se prolonge jusqu'à 5 millimètres de l'extrémité supérieure de l'os.

Le tissu cartilagineux présente, à l'extrémité supérieure de l'os, une grande différence avec le tissu que nous venons de décrire ; il n'offre pas l'élasticité, la ténacité et les arborisations, que nous avons signalées ; il se laisse séparer en grumeaux ; sa couleur paraît comparable à celle de l'amidon cuit.

Examen microscopique fait par M. Robin. Le tissu qui compose cette tumeur offre les caractères du tissu cartilagineux ; on y voit çà et là de petites cavités, larges environ d'un quart de millimètre à 1 millimètre. Le tissu est très-vasculaire, excepté dans la partie de la tumeur la plus voisine de l'extrémité supérieure du métacarpien ; dans cette portion, il n'existe pas de traces de vaisseaux.

Les cavités, d'un quart de millimètre à 1 millimètre, sont des dilatations, des conduits, que parcourent les vaisseaux, disposition qu'on trouve à l'état normal chez le fœtus. Chez le fœtus, en effet, on trouve, sur le trajet des canalicules vasculaires du cartilage en voie d'ossification, des dilatations irrégulières analogues à celles-ci.

Dans quelques-unes de ces cavités, les vaisseaux présentent des subdivisions infiniment petites, qui se replient sur elles-mêmes, et donnent à l'œil nu l'aspect de taches rougeâtres situées sur le trajet des vaisseaux.

Les cellules et les cavités du tissu cartilagineux sont plus grandes qu'à l'état normal ; les cellules sont plus granuleuses. Dans cette pièce, une grande quantité de substance amorphe fondamentale a l'aspect strié, et se rapproche un peu de l'état propre au fibro-cartilage, disposition particulière à tous les enchondromes.

Obs. V. — *Tumeur cartilagineuse d'une phalange* (1). — Je dois l'examen de cette pièce à l'obligeance de M. Demarquay, qui avait assisté à l'opération faite en ville, par Blandin, à un jeune homme de 25 ans, fort et bien constitué.

Il portait depuis plusieurs années, à la partie interne de la première phalange de l'indicateur, une tumeur dure, d'abord petite, mais qui ensuite augmenta de volume au point de gêner les mouvements du doigt, et nécessita son ablation. Son étendue en longueur est de 3 centimètres, en largeur, de 2 centimètres, et en hauteur, d'un centimètre ½. Cette tumeur fut facilement enlevée à l'aide d'une incision qui la mit à nu ; une pince de Liston la sépara de l'os sur lequel elle reposait. Ce jeune homme porte deux autres tumeurs d'un volume moindre que celle qui a été enlevée : l'une sur le bord externe, l'autre sur le bord interne de la première phalange du pouce de la même main.

La tumeur, dépouillée du périoste qui la recouvre, est lisse, sans élévation ; l'enveloppe est mince, formée par une coque du tissu osseux. L'intérieur est formé d'une substance rouge, dépressible, et fortement injectée, offrant un aspect lobulé et papilliforme.

Le principal élément qui compose la tumeur est une substance irrégulièrement striée et très-granuleuse, renfermant une infinité de globules qui ont en moyenne de $0^{mm},02$ à $0^{mm},03$, montrant une paroi cellulaire pâle, ovale ou pyriforme, et renfermant un noyau de $0^{mm},01$ à $0^{mm},0125$; ne montrant point de nucléoles, mais un intérieur grenu et

(1) Lebert, *Physiologie pathologique*, tome II, p. 212 ; 1845.

irrégulier. Ce tissu cartilagineux offre cela de particulier, que les globules du cartilage n'y sont pas renfermés, au nombre de deux, de trois ou de quatre, dans une enveloppe ou dans une vacuole commune, mais qu'ils sont plutôt isolés, entourés d'une substance intercellulaire uniforme. (Pl. XVII, fig. 41.)

L'écorce de la tumeur est tout à fait de nature osseuse, et montre une structure aréolaire et des corpuscules osseux très-bien développés. La rougeur du tissu provient de son injection vasculaire, et nous avons affaire ici à une transformation cartilagineuse à son premier degré de développement, présentant encore une substance molle, n'ayant pas pris la teinte lactescente qui caractérise en général le cartilage. On n'aurait certainement pas pu la prendre, à l'œil nu, pour une production cartilagineuse. Il est à remarquer qu'aucun de ces globules ne se montre libre et détaché autour des morceaux soumis à l'inspection microscopique, et, si on avait besoin d'un caractère différentiel pour distinguer cette tumeur d'une tumeur cancéreuse, avec laquelle du reste elle n'a pas le moindre rapport, on le trouverait dans cette absence complète de suc cancéreux. C'était une des formes les plus rares de la transformation enchondromateuse, surtout remarquable par sa vascularité et par sa teinte rouge couleur de chair.

Obs. VI. — *Enchondromes multiples des deux mains* (1). — Le 2 décembre, il est entré dans le service de M. le professeur Gerdy (Charité) un petit malade âgé de 13 ans, et qui offre aux deux mains et à l'avant-bras droit une série de tumeurs. Vers l'âge de 5 ans, l'auriculaire de la main droite devint le siége de deux petites tumeurs arrondies, très-dures, qui se manifestèrent sans causer la moindre douleur, qui s'accrurent insensiblement et avec une grande lenteur. Peu de temps après, il se développa sur l'annulaire, puis sur le médius de la main droite, de petites bosselures, qui devinrent bientôt de petites tumeurs, tout à fait analogues d'ailleurs à celles de l'auriculaire, sous le triple rapport de la dureté, de l'indolence et de la lenteur de leur accroissement; en même temps, des produits morbides semblables aux précédents se montraient sur le pouce et l'annulaire de la main gauche. Enfin il y a un an environ que l'extrémité inférieure des trois métacarpiens internes droits a considérablement grossi, et il est permis de constater aussi deux tumeurs, dont l'une occupe le cubitus (partie inférieure) et l'autre le radius (extrémité supérieure).

État actuel (décembre 1855). 1° L'auriculaire de la main droite présente deux bosselures disposées à la façon de marrons enfilés sur un même axe; ces deux tumeurs occupent en hauteur toute l'étendue du petit doigt, sauf une partie de la dernière phalange. Ce doigt est dirigé en dedans perpendiculairement à sa direction normale. La tumeur

(1) Thèse de M. Vermont, 1855.

située en haut est très-volumineuse et a 17 centimètres $^1/_2$ de circonférence; l'autre, placée au-dessous, a la grosseur d'une châtaigne environ. Il est curieux de voir sur ce doigt, complétement englobé par ces énormes tumeurs, l'extrémité de la phalange unguéale exécuter des mouvements alternatifs de flexion et d'extension.

2° L'annulaire présente trois bosselures latérales : l'une postérieure, du volume d'une très-grosse noix; l'autre, d'un volume moitié moindre, est placée en dehors; enfin la troisième, qui regarde en dedans, est du volume d'un œuf de pigeon.

3° Au niveau de la première phalange du médius, siége une tuméfaction fusiforme développée surtout sur son côté externe et occupant toute sa hauteur; la seconde phalange porte vers son extrémité inférieure une tumeur un peu moins volumineuse.

L'index de la main gauche porte deux tumeurs, dont l'une, située en haut, offre 14 centimètres de circonférence, et l'autre, qui lui est contiguë, n'en a guère que 6 ; ce doigt est dirigé en dedans.

Le métacarpien du pouce présente sur son côté externe une tuméfaction évidemment analogue aux produits morbides dont nous venons de parler, ayant la grosseur d'une petite aveline.

Toutes ces tumeurs sont complétement immobiles sur les parties dures qui les supportent; leur consistance est très-dure, analogue à celle du cartilage. Toutefois, en certains points, on perçoit, en comprimant fortement, une sorte de dépressibilité avec sensation de craquement tout à fait comparable à la sensation que donnerait la compression d'une coque parcheminée cédant sous le doigt qui l'écrase. Ces tumeurs sont complétement indolentes; la peau qui les recouvre est amincie en plusieurs points et légèrement rosée. D'une constitution assez bonne, le malade affirme qu'aucun membre de sa famille ne porte de tumeurs semblables à celles dont il s'agit. Voilà, il me semble, un cas assez curieux d'enchondromes multiples des deux mains et qui méritait d'être rapporté avec les détails dans lesquels nous sommes entré. M. Guérin, chirurgien aux soins duquel ce malade est confié, est indécis pour savoir s'il doit opérer; il a consulté à cet effet plusieurs membres de la Société de chirurgie, qui ont émis des opinions différentes.

Aujourd'hui 14 février 1856, dit M. Fayau dans sa thèse, j'ai vu le petit malade dans le service de M. Bazin, à Saint-Louis; on espère quelque chose d'un traitement fondant. Une ponction explorative a été faite; la matière retirée de la tumeur a été examinée par M. Robin, lequel y a trouvé les éléments du cartilage.

M. Coulon a bien voulu me donner les renseignements suivants sur ce malade. Dans le courant de juin, M. Denonvilliers a amputé

les trois derniers doigts de la main droite dans la continuité des métacarpiens.

Dans les premiers jours de septembre, M. Guérin a désarticulé au même malade l'indicateur et le médius de la main gauche ; les phalanges étaient à peine visibles.

Obs. VII et VIII. — *Tumeurs particulières de la main* (enchondroma) *avec des recherches sur leur nature*, par les Drs Ovelom et Appeltofft (1). — Le premier sujet chez qui on observa cette maladie fut un garçon de campagne de 16 ans.; elle était constituée par de petites tumeurs inégales, situées dans la paume et sur les doigts de la main gauche. Elles avaient commencé à l'âge de 5 ans, étaient devenues graduellement plus volumineuses, déterminaient une légère douleur, surtout à la pression, et avaient rendu la main très-lourde et incommode pour le malade. Comme le malade était du reste bien portant, on pratiqua l'amputation de la main dans l'articulation du poignet.

Le second malade était une jeune fille de 24 ans. Les tumeurs qu'elle portait dataient aussi de son enfance et avaient commencé autour des os cylindriques de la main, mais de plus elles s'étaient montrées aux pieds; elles allèrent graduellement en augmentant de volume, et furent prises pour des tumeurs scrofuleuses. Elles étaient généralement arrondies, dures, de la forme de tubercules de diverses grosseurs. L'état général de la malade était bon, pourtant elle accusait beaucoup de douleurs dans les tumeurs. Plus tard il apparut à la partie supérieure et latérale du bras une tumeur douloureuse, qui acquit près de 12 pouces de diamètre ; à l'incision, il s'en écoula du sang mêlé d'un liquide transparent. Il s'établit bientôt une suppuration qui devint assez abondante pour épuiser la malade et la faire succomber. Cette tumeur était formée de tissu cellulaire et de vaisseaux, le reste était de nature cartilagineuse. Ces tumeurs ont été étudiées par S. Muller, qui leur a donné le nom d'*enchondroma ;* il les regarde comme de bonne nature, et il pense que leur extirpation ou l'amputation du membre sont suivies d'une guérison complète. Les recherches qui ont été faites sur les tumeurs dont il est question dans les observations qu'on vient de rapporter confirment les résultats déjà obtenus par Muller, Herz et Valentin.

Dans les tumeurs du premier cas, la structure se rapprochait plus de celle du cartilage normal ; on y trouvait beaucoup de corpuscules, que Purkinje appelle *corpuscules cartilagineux,* de diverses formes et volume, et dont le diamètre est d'environ 0,0059 lignes de Paris. Ces corpuscules étaient formés de petites granulations libres, et une partie contenait des cellules adipeuses. Quelques-unes avaient une enveloppe granuleuse

(1) *L'Union médicale,* 1848, p. 386 (extrait d'un journal allemand).

évidente, et étaient entourées d'une plus grande vésicule, qui avait une forme ovale irrégulière, et était deux ou trois fois plus grande que les corpuscules mêmes; l'espace qui existait entre la cellule extérieure et la cellule granuleuse montrait un contenu transparent, mais assez dense.

Les tumeurs de la deuxième observation étaient plus molles; leur enveloppe était molle, parsemée çà et là de points osseux; les grumeaux cartilagineux contenaient aussi des écailles osseuses. Si l'on examinait un mince fragment de cet enchondrome, on le trouvait formé de grosses cellules placées très-près l'une de l'autre, que l'on pouvait séparer par la pression, en déterminant des espaces intercelluleux vides. Ces cellules, analogues à celles du premier cas, contenaient deux ou trois cellules arrondies, qui contenaient, à leur tour, des grumeaux granulés, formés eux-mêmes de granules très-fins. Ces grumeaux étaient si volumineux, qu'ils remplissaient presque la cellule qui les renfermait; la cellule extérieure contenait elle-même de ces granules, de sorte qu'il y avait deux parois accolées. D'après Berlin, l'analyse chimique découvre que cet enchondrome contenait beaucoup de chondrine.

Obs. IX. — *Enchondromes multiples de la main* (1). — Genié, 18 ans (salle Sainte-Marthe, n° 9), présente à tous les doigts de la main droite, sauf le pouce, une série de tumeurs.

Vers l'âge de 5 ans, l'auriculaire de la main droite devint le siége de petites tumeurs arrondies, très-dures, qui se manifestèrent sans causer la moindre douleur, et qui s'accrurent insensiblement et avec une grande lenteur.

Peu de temps après, il se développa sur l'annulaire, puis sur le médius de la même main, de petites bosselures, qui devinrent bientôt de véritables tumeurs, tout à fait analogues d'ailleurs à celles de l'auriculaire sous le triple rapport de la dureté, de l'indolence, et de la lenteur de leur accroissement.

Enfin, il y a un an environ, c'est-à-dire à l'âge de 17 ans, l'indicateur de la même main devint le siége d'une tumeur complétement analogue aux précédentes. Ne ressentant de ces productions anormales qu'une simple gêne dans les mouvements, la malade ne se décida à s'en délivrer qu'à l'époque où leur extrême développement rendit presque impossibles les services de la main, devenue horriblement difforme.

État actuel (janvier 1855).

1° L'*auriculaire* de la main droite présente trois bosselures superposées et contiguës, à la façon de marrons enfilés sur un même axe. Ces trois tumeurs occupent en hauteur toute l'étendue du petit doigt, sauf

---

(1) Société de chirurgie, séance du 1er août 1855; présentation de M. Chassaignac, observation recueillie par M. Fournier.

une partie de la dernière phalange ; elles enveloppent toute la circonférence du même doigt, qui leur sert d'axe central. Elles sont irrégulièrement sphériques, en partie confondues aux points de tangence des sphères qu'elles représentent. La plus inférieure répond à la moitié supérieure de la dernière phalange et à la moitié inférieure de la seconde, elle offre 3 à 4 centimètres de diamètre; sa partie la plus saillante a été le siége d'un abcès il y a quelques mois. La tumeur moyenne, bien plus volumineuse, répond à la moitié inférieure de la seconde phalange et à toute l'étendue de la première; son volume atteint 5 à 6 centimètres de diamètre; elle offre son plus grand développement du côté de la face palmaire, et même elle vient proéminer jusque dans la paume de la main. La troisième tumeur, bien plus petite, du volume d'une cerise, se trouve en dedans de la partie inférieure du cinquième métacarpien. L'articulation de la dernière phalange a conservé en partie ses mouvements, et il est curieux de voir, sur ce doigt complétement englobé par ces énormes tumeurs, l'extrémité de la phalange unguéale exécuter des mouvements alternatifs de flexion et d'extension. L'articulation de la deuxième phalange avec la première est complétement immobile; l'articulation métacarpo-phalangienne est libre et mobile.

2° L'*annulaire* présente, sur l'extrémité inférieure de la deuxième phalange, deux bosselures latérales : l'une externe, du volume d'une très-petite noix ; l'autre interne, d'un volume moitié moindre. L'articulation de la dernière phalange, située un peu au-dessous de l'implantation de ces deux tumeurs, jouit de ses mouvements; mais cet os est notablement incliné en dedans, en sorte que l'axe du doigt est coudé dans ce sens au niveau de sa dernière articulation.

3° *Médius*. Au niveau de la première phalange, siége une tuméfaction fusiforme, développée surtout sur son côté externe et occupant toute sa hauteur. La seconde phalange porte, vers son extrémité inférieure, deux tumeurs analogues à celles de la phalange correspondante du doigt annulaire, mais un peu moins volumineuses; toutes les articulations sont mobiles.

4° *Index*. Il n'existe sur ce doigt qu'une seule tumeur, du volume d'une noisette, située sur le côté interne de la deuxième phalange, et occupant toute sa hauteur; toutes les articulations sont mobiles. La seconde phalange est fortement inclinée en dehors, de manière à former, de ce côté, un angle obtus avec la première.

Toutes ces tumeurs sont complétement immobiles sur les parties dures qui les supportent. Leur consistance est très-dure, analogue à celle du cartilage ; toutefois, en certains points, notamment pour la tumeur la plus volumineuse de l'annulaire, on perçoit, en comprimant fortement, une sorte de dépressibilité avec sensation de craquement tout à fait comparable à la sensation que donnerait la compression d'une coque parcheminée cédant sous le doigt qui l'écrase. Ces tumeurs

sont complétement indolentes, à moins que l'on n'exerce sur elles une pression très-forte ; la peau qui les recouvre est saine et mobile à leur surface, si ce n'est pour la grosse tumeur du petit doigt, sur laquelle le tégument est très-aminci et présente une vascularisation notable.

Depuis plusieurs années, le développement des tumeurs du petit doigt est terminé; pour les autres, la malade croit, sans l'affirmer, qu'elles augmentent encore de volume : celle de l'index s'est accrue notablement dans ces derniers mois.

Les mouvements généraux sont gênés et incomplets ; la main saisit encore les objets assez facilement, mais elle ne se ferme qu'incomplétement, surtout en raison de la grosse tumeur qui proémine à sa face palmaire. La malade peut se servir, pour ses travaux d'aiguille, du pouce et des autres doigts, dont les articulations sont encore mobiles ; mais elle éprouve une grande gêne dans les mouvements qu'elle exécute, et une prompte fatigue succède à tout exercice manuel.

Une saillie fusiforme, peu proéminente, existe sur la face dorsale du troisième métacarpien. Je n'ai rencontré aucune autre tumeur sur toute la surface du corps, examinée avec grande attention.

D'une constitution délicate, d'un tempérament lymphatique, la malade affirme qu'aucun membre de sa famille ne porte de tumeurs semblables à celles dont elle est affectée.

Après quelque temps de séjour à l'hôpital, cette jeune fille fut prise d'une fièvre typhoïde; dans sa convalescence, elle quitta Paris pour aller achever son rétablissement à la campagne.

Obs. X (tirée de l'ouvrage de Fichte et traduite par M. Lebreton). — *Enchondrome du doigt médian; amputation.* — La malade, qui était une fille de 36 ans, fut débarrassée, il y a six ans, de cet enchondrome par la désarticulation, qui fut pratiquée à la clinique chirurgicale de M. le professeur Bruns. L'examen de l'enchondrome nous donne les détails suivants :

La première phalange de ce doigt est presque entièrement saine ; ce n'est qu'au tiers moyen que l'os est carié, et qu'une tumeur cartilagineuse, de la grosseur d'un haricot, s'est développée sur le côté. La substance osseuse qui recouvre la tumeur va toujours en s'amincissant; en quelques places, elle est extrêmement mince, et dans d'autres, elle n'existe plus.

La section présente un aspect grossièrement granuleux, dans lequel se trouvent beaucoup de vaisseaux, de petits corpuscules cartilagineux, et de fragments d'os, se présentant sous l'apparence de grains jaunâtres. La deuxième phalange a presque entièrement disparu par l'action d'un grand enchondrome, existant également sur le côté ; on ne voit plus que quelques traces de l'épiphyse antérieure et de la diaphyse. La forme de la phalange est reconnaissable, elle n'a pas été changée ; seulement la phalange n'est plus composée par une substance osseuse,

elle l'est par une substance enchondromateuse, molle, facile à couper, et présentant le même état que celle de la première phalange. Sur le côté de cette première tumeur, naît de la croûte osseuse entièrement liée avec elle une autre tumeur ovale, de la grosseur d'une noix, recouverte par une expansion périostique resplendissante; sa surface est unie et liée par du tissu cellulaire à l'expansion qui la recouvre entièrement. Le nerf destiné à l'extension passe intact auprès de la tumeur. La troisième phalange a conservé son état normal.

La substance enchondromateuse de la tumeur, grosse comme une noix, est formée de tissu cellulaire très-fin, qui forme des espaces cellulaires depuis la grosseur d'un grain de chanvre jusqu'à celle d'un pois. Au microscope, la substance cartilagineuse de cet enchondrome semble formée par des corpuscules cartilagineux dentelés. La substance qui les unit et dans laquelle les corpuscnles sont disséminés en grand nombre, mais sans ordre, est parfaitement homogène.

Obs. XI (traduite de Fichte par M. Lebreton). — *Enchondrome du petit doigt; amputation. Guérison.* — Ce petit doigt fut désarticulé, il y a plus de dix ans, par M. le professeur Bruns, qui eut la bonté de me communiquer et l'histoire de la maladie qu'il avait prise lui-même, ainsi que la pièce anatomique elle-même, pour que toutes deux pussent m'être utiles pour cette observation.

N..... N....., jeune paysan, âgé de 18 ans, d'Isenbüttel, remarqua, il y a huit années, la naissance d'une petite tumeur complétement indolore, dont le siége se trouvait à la première phalange du petit doigt de la main gauche. Ce garçon ne peut assigner aucune cause, ni froissure ni coup, à la formation de cette tumeur; il ne peut dire non plus si sa santé a toujours été bonne avant le développement de l'enchondrome et jusqu'à présent.

Dans l'hiver de 1837 à 1838, la tumeur prit, sans cause aucune, un accroissement rapide; la deuxième et la troisième phalange du même doigt furent attaquées, et au mois de juin 1838 on pouvait constater les choses suivantes: la première phalange mesurait, dans sa périphérie, 5 pouces et demi; la deuxième, 3 pouces un quart; et la troisième, 2 pouces trois quarts. La tumeur restait cependant complétement indolore, et ne gênait que mécaniquement, par son volume, les mouvements de la main; c'est à cause de cette difformité que le petit doigt tout entier fut désarticulé à la fin de juillet 1838. Rapide guérison de la plaie.

La pièce, conservée jusqu'à présent dans l'alcool, présente les choses suivantes: la première phalange est transformée en une tumeur ronde, de la grosseur d'un œuf de poule; sa surface, bien égale, n'est interrompue que par les gaînes tendineuses et les téguments articulaires. La consistance de la tumeur cartilagineuse, qui n'est pas recouverte par une couche osseuse, est ferme et élastique; elle est entourée par une

expansion périostique qui y adhère par un tissu cellulaire très-fort. Le tendon de l'extenseur a une largeur de 5 millimètres, et chemine au-dessus de la tumeur dans une gouttière propre; le tendon du fléchisseur a conservé sa forme ronde et s'est formé une gaîne très-solide. Quant à la substance osseuse de la phalange, les deux épiphyses ont été conservées et sont situées aux parties antérieure et postérieure de la tumeur, recouvertes par leur cartilage, qui a présenté comme une digue à la substance envahissante. Les deux épiphyses sont réunies par une portion osseuse de la phalange, qui a été également épargnée. La partie postérieure en est assez mince, du volume normal de la phalange; la partie antérieure est large de près d'un demi-pouce, probablement par suite des progrès de l'expansion. Dans la masse enchondromateuse, se trouvent de nombreux vestiges de substance osseuse sous forme de petits grains irréguliers. La deuxième phalange présente à peu près le volume d'une noix, et la troisième celui d'une noisette. L'os et les parties molles se sont ici conduits comme dans la première phalange.

La section de la première phalange présente les caractères propres de l'enchondrome; le tissu cellulaire est en plus grande abondance vers le centre, aux bords les fibres cellulaires sont plus grandes, et la masse cartilagineuse présente une transparence d'un blanc bleuâtre; le centre en est un peu plus jaunâtre.

Le microscope me montra des fibres clairement accusées, ayant la même direction, ne paraissant pas avec l'objectif nettement coupées, mais comme frisées; puis de grands amas d'une substance claire, présentant des rayures extrêmement faibles, et enfin la substance cartilagineuse bien isolée, et composée de corpuscules cartilagineux, présentant la forme ovale ordinaire, irrégulière ou bien régulière, avec des noyaux sombres, faiblement granulés, et de forme angulaire.

La substance unissante ne présente rien de particulier.

Obs. XII. — *Enchondrome d'un os métacarpien* (1). — Nous avons examiné ce cas pendant notre dernier passage à Berne, au printemps de 1844, et c'est à l'obligeance de M. le professeur Valentin que nous devons l'examen de cette pièce.

Le cas dont il s'agit est du reste mentionné dans le répertoire de Valentin (*Repertorium*, t. II, p. 117), ainsi que dans le mémoire cité de Müller; nous communiquerons ici la note sur la structure de cette tumeur, telle que nous l'avons prise pendant que nous avions la pièce sous les yeux.

C'était l'os métacarpien qui était le siége de la tumeur; celle-ci avait 8 centimètres d'épaisseur. La peau était amincie, le périoste normal; l'enveloppe de la tumeur était formée par une coque osseuse mince, interrompue par places; sa forme était arrondie. Dans quelques endroits de l'intérieur de la tumeur, on reconnaissait des lamelles

(1) Lebert, *Physiologie pathologique*, tome II, p. 216; 1845.

osseuses. Sur une coupe, la tumeur offrait un aspect homogène, interrompu dans quelques endroits par des aréoles; sa couleur était lactescente, jaunie un peu par l'alcool, mais redevenant d'un blanc bleuâtre lorsqu'on en mettait des lames minces dans de l'eau. Dans sa substance, on reconnaissait beaucoup de corpuscules propres à la substance cartilagineuse et une trame intercellulaire fibreuse.

On peut donc dire que, si les productions stalactiformes de l'ostéite et de la périostite, ainsi que la régénération de l'os dans la formation du cal, ne passent par l'état cartilagineux que d'une manière transitoire, pour devenir ensuite du véritable tissu osseux, d'un autre côté, l'inverse a lieu pour l'enchondrome, qui constitue plutôt une formation cartilagineuse rétrograde, n'ayant point de tendance à l'ossification, et détruisant au contraire le tissu osseux.

Étiologie, fréquence. — L'enchondrome des doigts et des métacarpiens est le plus commun des enchondromes des os. Dans le grand ouvrage de M. Lebert, on trouve un tableau synoptique de 125 cas d'enchondrome : dans ce tableau, l'enchondrome de la main figure pour 39 cas, la mâchoire inférieure pour 9, et la parotide pour 5. Nous acceptons la grande fréquence de l'enchondrome des mains, mais nous croyons que le tableau de M. Lebert ne donne pas des résultats conformes à ce que nous apprend l'observation ; ainsi nous n'avons réuni que 23 observations complètes d'enchondrome des mains, et nous en comptons 20 pour l'enchondrome de la parotide.

M. James Paget n'est pas éloigné d'admettre que l'enchondrome parotidien soit aussi fréquent que celui des phalanges et des métacarpiens. L'enchondrome de la main doit peut-être sa plus grande fréquence relative à ce qu'il est mieux connu que toutes les autres productions cartilagineuses.

Si l'enchondrome des doigts n'est pas le plus fréquent, toutes choses égales d'ailleurs, on peut dire que c'est l'espèce de tumeur cartilagineuse qu'on observe presque exclusivement dans la jeunesse ; c'est même là un argument employé par ceux qui veulent faire de l'enchondrome des doigts une maladie distincte des autres affections cartilagineuses.

Dans 21 observations où l'âge a été indiqué, nous pouvons faire la répartition suivante :

De 10 à 20 ans,	11 cas.
De 20 à 30 ans,	6 cas.
De 30 à 40 ans,	2 cas.
A 35 ans,	1 cas.
A 65 ans,	1 cas.

Si nous remarquons que, dans la plupart des cas, la maladie remontait à plusieurs années, nous pouvons dire d'une manière générale que l'enchondrome des doigts est une maladie de l'enfance, et que, si on l'observe dans l'âge moyen de la vie, ceci tient, dans la grande majorité des cas, à la lenteur du développement de ces sortes de productions.

L'enchondrome des doigts est une maladie de l'enfance, son développement est très-lent : ces deux propositions ont fourni le champ à une hypothèse sur l'étiologie de cette maladie. L'enchondrome serait une maladie tenant à un vice dans l'évolution régulière du tissu osseux, et, pour être conséquent, M. Chassaignac a avancé l'opinion que ces tumeurs suivaient dans leur accroissement pathologique l'accroissement physiologique des os sur lesquels ils prennent naissance, sans jamais le dépasser. M. Chassaignac se fondait sur un cas d'enchondrome qu'il était à même d'observer depuis dix-sept ans.

L'accroissement continu, mais lent, des chondromes des doigts est un fait incontestable ; quant au vice dans l'évolution du tissu osseux comme cause de l'enchondrome, nous n'avons rien à en dire : c'est là une pure hypothèse. M. Lenoir a émis l'opinion que le chondrome des doigts tenait à l'existence de cette diathèse qu'on a désignée sous le nom de *rachitisme*. A l'exception de l'observation de Pujol (obs. 3), qui est due à M. Lenoir, nous n'avons pu trouver dans nos observations les signes indiquant que les individus étaient ou avaient été rachitiques. Sur 23 observations de chondromes des mains, 18 sont relatives à des hommes, 5 à des femmes; c'est donc le sexe masculin qui semble le plus prédisposé à ce genre de maladie. La profession paraît avoir une influence dans la production du chondrome des doigts. Un des malades de M. Cruveilhier, c'était un graveur, accusait les frottements du burin ; dans une observation de M. Velpeau, c'était un blanchisseuse qui rapportait sa maladie à l'action de tordre du linge.

Obs. XIII. — *Enchondrome de la première phalange de l'index de la main gauche* (observation de M. Cruveilhier) (1). — Je suis de temps en temps consulté par un jeune homme, âgé de vingt ans, pour une tumeur hémisphéroïdale, du volume d'une très-grosse noix, implantée par une

(1) *Anatomie pathologique*, tome III, p. 798.

très-large base sur la face palmaire et sur le bord externe de la première phalange de l'index de la main gauche ; sa hauteur est de 4 centimètres; sa largeur et son épaisseur, de 3 centimètres. Cette tumeur est entièrement dure, sous-cutanée; la peau glisse librement sur sa surface, qui est égale et parfaitement lisse. Cette facilité de glissement de la peau pouvait induire en erreur sur la question de l'adhérence ou de la non-adhérence de la tumeur; après quelques hésitations, je constatai l'adhérence.

Le malade fait remonter sa tumeur à l'âge de 8 ans et à l'introduction sous la peau d'une écharde de bois, qui fut extraite immédiatement avec la pointe d'un canif. Quelques jours après, il s'aperçut d'une petite élevure, qui est longtemps demeurée stationnaire et du volume d'un pois. Cette petite tumeur a grossi peu à peu, ce qu'il attribue à son état de graveur, qui l'obligeait à tenir constamment un instrument de bois, lequel exerçait une forte pression sur la partie antérieure de la phalange malade. La tumeur faisant sans cesse de nouveaux progrès, il avait renoncé à sa profession de graveur, et depuis cette époque (deux ans) la tumeur était restée stationnaire.

Ce jeune homme voulut avoir mon avis sur l'opportunité d'une opération qui lui avait été proposée. Comme cette tumeur ne l'incommodait en aucune façon et que d'ailleurs elle restait stationnaire depuis trois ans qu'il m'avait consulté pour la première fois, je lui ai conseillé de ne rien faire autre chose que de comprimer sa tumeur à l'aide d'un petit appareil. Si l'opération devenait nécessaire, je serais d'avis qu'au lieu d'amputer la première phalange, c'est-à-dire le doigt tout entier, on fît l'excision de la tumeur par un trait de scie. Je ne doute nullement que cette tumeur ne soit un enchondrome formé sous les couches les plus superficielles de la face palmaire et du bord externe de la première phalange.

Obs. XIV. — *Tumeur remarquable de la main d'une nature cartilagineuse* (service de M. Velpeau) (1). — M. Demeaux présente une altération curieuse de la main. Une jeune fille de 25 ans vit se former, il y a six ans, au milieu de la paume de la main, une tumeur du volume d'une noisette, un peu allongée, nullement douloureuse; au bout de quelques mois, elle faisait une légère saillie à la face dorsale; elle ne cessa jamais de faire des progrès, et a grossi d'un tiers à peu près depuis un an, restant toujours indolente. Cette tumeur occupe la totalité de la main, est du volume de la tête d'un fœtus à terme; les doigts semblent implantés sur son extrémité inférieure à des intervalles assez éloignés; elle est en masse arrondie, présente de légères bosselures dans tous les sens. A sa surface dorsale, les tendons extenseurs, refoulés par elle, se voient aisément sous la peau, très-amincie; l'extenseur du

(1) *Bulletins de la Société anatomique*, 1841, p. 9.

petit doigt seul se trouve caché dans son épaisseur. Les muscles du petit doigt sont encore bien reconnaissables à sa surface. L'aponévrose palmaire est conservée et semble même avoir un peu résisté au développement de la tumeur en avant; les tendons fléchisseurs sont englobés dans son tissu ; le nerf médian envoie une partie de ses filets dans son épaisseur.

Cette tumeur, sciée verticalement, offre à l'intérieur un aspect marbré; on reconnaît manifestement dans son épaisseur les os du carpe avec leurs articulations bien conservées; ceux de la seconde rangée sont un peu hypertrophiés. La section a porté sur un métacarpien qui est également hypertrophié.

La masse de la tumeur est formée d'un tissu dur, comme cartilagineux, rougeâtre et blanchâtre par places, d'un tissu plus mou dans certains points, et offrant dans d'autres une dureté obscure.

Pour M. Cruveilhier, cette tumeur n'est pas de nature cancéreuse; elle est formée d'une matière cartilagineuse qu'il a proposé d'appeler *ostéochondrophyte*.

La tumeur était formée aux dépens de trois métacarpiens : celui de l'index, celui du médius, celui de l'annulaire. Le premier et le cinquième métacarpien, de même que les phalanges de ces doigts, étaient recouverts par la tumeur, mais sans adhérence, et d'ailleurs parfaitement sains. L'amputation de l'avant-bras fut pratiquée par M. Velpeau pour débarrasser la malade d'un poids incommode : celle-ci, blanchisseuse de profession, croit que sa tumeur est le résultat de fatigue éprouvée en tordant du linge.

Nous ne dirons rien des coups, des pressions, etc., qui ont été indiqués comme causes des chondromes de la main; nous croyons que, d'une manière générale, le traumatisme est souvent l'occasion de symptômes nouveaux, qui indiquent la présence d'une maladie jusqu'alors restée inconnue.

Symptômes. — Lorsque l'enchondrome se développe à la fois sur plusieurs des os de la main, celle-ci prend alors un aspect tout spécial : c'est une difformité des doigts telle que le diagnostic se fait à distance, c'est à peine si l'on s'occupe de rechercher les symptômes offerts par ces différentes tumeurs. Dans les cas de tumeur unique, l'examen demande plus d'attention pour arriver à un diagnostic positif. Les symptômes fournis par le chondrome des phalanges ou des métacarpiens doivent être étudiés à deux époques principales de la maladie, c'est-à-dire alors que le chondrome

se présente dans toute sa pureté de cartilage pathologique, ou bien après que ce produit a subi les différentes modifications qu'on peut désigner sous le nom de ramollissement, et qui sont annoncées par l'apparition de points vasculaires au milieu même de la masse cartilagineuse. Les symptômes de la première période sont à peu près uniformes, tandis que ceux de la deuxième sont assez variables, à cause même des différentes transformations dont est susceptible l'enchondrome.

Dans la période de crudité ou d'état, le chondrome des doigts se présente au chirurgien sous l'aspect d'une tumeur dure, assez régulière, et dont le volume varie entre celui d'un pois et celui d'une grosse noix; c'est tantôt un développement de la phalange, qui prend alors des formes assez spéciales, et qu'on a comparées à certaines racines, à certains bulbes; d'autres fois c'est une tumeur surajoutée à l'os, dont elle occupe une des faces ou l'un des côtés. Ces différences d'aspect tiennent évidemment au siége primitif de l'enchondrome : quand la tumeur est née dans le centre de l'os, celui-ci présente une déformation en rapport avec le refoulement du tissu osseux par le produit pathologique; mais, lorsque la tumeur est superposée au plan normal de la phalange, le chondrome peut avoir pris naissance dans les couches les plus superficielles de l'os, entre celui-ci et le périoste, ou bien en dehors du périoste. Dans le premier cas, la tumeur a évidemment une enveloppe osseuse; dans le second cas, cette enveloppe manque ou n'est que très-imparfaite. Les unes sont des tumeurs à surface régulière, les autres se présentent avec une apparence plus ou moins mamelonnée.

La mobilité de la tumeur par rapport à l'os sous-jacent ne peut et ne doit être recherchée que dans les cas de tumeur surajoutée à l'os : cette mobilité sera tantôt nulle, si la tumeur est née de l'os; tantôt relative ou absolue (obs. 20), suivant que le chondrome sera parti du périoste ou des tissus plus superficiels. D'une manière générale, ces tumeurs sont fort peu mobiles, et là, comme partout ailleurs, il faut toujours croire à l'adhérence alors que la mobilité est douteuse. On notera dans l'observation 13, due à M. Cruveilhier, que ce maître habile a été longtemps avant de se prononcer sur la mobilité d'une tumeur du doigt.

La peau qui recouvre toutes ces tumeurs est normale, libre

d'adhérences, légèrement tendue; elle a un aspect luisant. Ces tumeurs ne sont le siége d'aucune sensation; elles sont très-dures, peuvent être facilement explorées sans causer la moindre douleur: ce sont des difformités peu gênantes. Ces tumeurs peuvent nuire à l'exercice de quelques professions : un graveur éprouvait quelque gêne à tenir son burin, auquel il attribuait du reste l'origine de sa maladie; le malade de M. Nélaton se plaignait d'être empêché dans sa profession par suite de sa tumeur (obs. 4).

Nous avons dit que ces tumeurs étaient très-dures; nous devons cependant dire que celles qui n'ont pas de coque osseuse sont relativement moins dures, elles présentent même un peu d'élasticité (obs. 2). Ces mêmes tumeurs présentent quelquefois un symptôme non constant, c'est la transparence. Ce signe, que nous retrouverons dans certaines conditions du ramollissement de l'enchondrome, est ici de toute autre nature. Ce n'est pas une transparence totale de toute la tumeur; c'est une transparence périphérique, analogue à celle qu'on observe pour quelques lipômes. Ce phénomène était très-manifeste dans un cas d'enchondrome périostal de la dernière phalange du pouce, observé par M. le Dr Leroux, de Versailles, et communiqué à M. Follin, qui en a fait l'examen. Dans l'observation de M. Richard, ce symptôme n'a pas été observé. Covillard (*Obs. iatro-chirurgicales*, p. 97, obs. 36; 1739) dit avoir extirpé une loupe celluleuse qui offrait le volume d'un œuf de poule, qui était transparente comme du cristal, et qui s'étendait depuis l'articulation phalangienne du doigt auriculaire jusqu'au milieu de la main.

Dans l'observation 18, empruntée à la thèse de M. Champion, il est dit que la lumière se voyait au travers de la tumeur.

On peut résumer la première période du chondrome des doigts de la même manière : altération dans la conformation d'un ou de plusieurs doigts, absence de douleur, quelque gêne dans l'exercice de la main. Cette période de crudité peut se prolonger très-longtemps et même indéfiniment. D'une manière générale, la marche de cette maladie est très-lente; toutes les fois que la chirurgie a dû intervenir, c'était pour des tumeurs datant de six, dix, et même quinze ans. Quoi qu'il en soit, au bout d'un temps variable, et souvent à l'occasion d'une violence, d'une pression, de l'exercice de certaines professions, la tumeur restée stationnaire prend tout à

coup un développement manifeste; alors le cartilage se vascularise, quelques points se ramollissent, la coque osseuse se perfore, la production s'étale sous la peau, à travers laquelle on peut alors constater les bosselures que présente sa surface. Plus tard même, la peau, d'abord saine, s'amincit, devient adhérente, s'injecte, puis s'ulcère. C'est aussi dans cette seconde période que peuvent se former ces kystes qu'on rencontre assez souvent dans les chondromes.

Les symptômes qu'on observera dans cette seconde période seront donc bien différents de ceux de la première période; ils seront de plus susceptibles de varier suivant la nature différente des transformations subies par l'enchondrome.

Ces doigts en forme de fuseau, de radis, qu'on rencontrait à la première période, ont pris un volume considérable; l'os a été résorbé en grande partie, et on ne le rencontre plus que sous forme de lamelles disséminées par places. Cependant les articulations restent intactes, et cela en vertu d'une loi générale à l'enchondrome. Quelquefois l'enchondrome, plus voisin d'une des faces de l'os, ou pour toute autre raison, se développe latéralement et forme une tumeur surajoutée avec une coque osseuse qui, devenue très-mince, peut être déprimée et produire la sensation du parchemin qu'on froisse. Ceci s'observe surtout pour les métacarpiens; l'observation 4 en est un bel exemple. Lorsque ces tumeurs se développent ainsi sur une des faces des métacarpiens, elles écartent les os voisins, et on peut observer des déviations consécutives. Dans l'observation 15 de Fichte, on a noté un rotation du doigt, rotation qui a cessé après l'ablation de la tumeur. Vigarous parle d'une tumeur située au côté externe du médius et qui tenait les deux doigts à 6 pouces de distance.

Obs. XV (traduite de Fichte par M. Lebreton). — *Enchondrome d'un métacarpien ; ablation de la tumeur avec conservation de l'os* (1). — J. S..., de Kirchentellinsfurst, auprès de Tübingen, tisserand, âgé de 26 ans, remarqua, il y a dix ou douze ans, que sa main gauche se tuméfiait, sans pourtant lui causer de douleur; le malade croit devoir faire remonter cette affection à la suite d'un coup qu'il reçut, il y a une dou-

(1) Ce cas appartient aux manifestations ordinaires de la maladie cartilagineuse. Il tire cependant un intérêt particulier de ceci : c'est que, quoique l'enchondrome existât au centre même de l'os, la guérison fut obtenue avec la conservation de l'os.

zaine d'années, sur la main maintenant malade. La tumeur grossit d'abord très-lentement, ce n'est que depuis peu de temps que son développement a été rapide; le malade n'eut pourtant jamais à souffrir de douleurs dans la main attaquée. C'est la difformité et la gêne qui accompagnent les mouvements de sa main gauche et l'empêchent d'exercer son métier, qui ont engagé le malade à réclamer les secours de la chirurgie à l'hôpital de Tübingen.

S... est un jeune paysan assez svelte, d'une taille au-dessous de la moyenne, plutôt maigre que corpulent; ses os et ses muscles sont fortement constitués. Le malade ne se rappelle pas avoir jamais eu d'autre affection que celle de sa main; cette main a augmenté de volume. Sur le dos de la main, dans la partie cubitale, s'élève une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule; cette tumeur couvre le métacarpien du petit doigt et celui de l'annulaire, elle les a du reste considérablement éloignés l'un de l'autre. Le petit doigt a subi une rotation dans son axe vertical, tellement que, pendant la flexion, l'extrémité est fortement inclinée vers le pouce. La tumeur est formée par de la substance cartilagineuse très-dense; lorsqu'on la presse fortement, elle ne s'incline que peu et est très-élastique; à la pression, on ne constate pas l'existence d'esquilles osseuses; la tumeur est insensible à ces influences mécaniques; la peau qui la recouvre n'a subi aucun changement de couleur ou de température. Il n'y a aucune cicatrice, elle n'est que faiblement soulevée par la tumeur. Les parties molles environnantes n'ont subi aucune altération; les tendons des extenseurs se dirigent à droite et à gauche de la tumeur, en cheminant dans un canal. Les mouvements des doigts ne sont pas altérés, le malade ressent la fatigue. Cette anomalie de fonction, qui ne lui permettait pas de travailler, et la déformation de la main, firent désirer au malade d'être débarrassé de cette tumeur; c'est pour cela qu'il entre à l'hôpital. Avant l'opération, on ne pouvait savoir au juste si l'enchondrome occupait les quatrième et cinquième métacarpiens ou seulement le cinquième; ce ne fut que plus tard que l'on reconnut que l'enchondrome siégeait sur le cinquième métacarpien, et l'opération le démontra de reste. L'enchondrome s'était donc développé dans le cinquième métacarpien; par des progrès successifs, il s'étend jusqu'au milieu du quatrième espace intermétacarpien, séparant les deux os l'un de l'autre et formant sur le dos de la main une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule.

L'opération fut ainsi pratiquée par le professeur Bruns. Un bistouri fut conduit sur la tumeur, la peau fut écartée, et la tumeur alors parfaitement découverte.

Les tendons furent maintenus sur le côté par des érignes, et le pédicule de la tumeur, à peu près gros comme un œuf, fut scié aussi profondément que possible.

Une partie de la tumeur dépassait encore le niveau des métacarpiens

et s'enfonçait dans leur intervalle. Les parties s'attachant au quatrième métacarpien furent écartées, et l'opérateur, avec un fort bistouri manié dans toutes les directions et vers la profondeur, enleva les parties de tumeur situées entre les métacarpiens et sur le dos de la main jusqu'à ce que les os eussent repris leur position primitive, et que le petit doigt eût cessé son état de flexion sur le pouce. Tout se passa bien, sans que les tendons, leurs gaînes ou les parties molles, fussent blessés. Le métacarpien du petit doigt, dans ses deux bords, avait la consistance osseuse, mais, sur le dos de la main, la consistance cartilagineuse.

L'écoulement de sang fut facilement arrêté par l'emploi de la glace, et la petite blessure fut réunie par quelques sutures et des bandelettes de sparadrap. Sous l'influence de ces fomentations froides, la blessure guérit vite sans suppurer, si ce n'est à un point, qui ne fut du reste le siége que d'une très-petite suppuration. Quelques jours après, le malade pouvait quitter l'hôpital et soigner lui-même la plaie. Au bout de quatorze jours, cette plaie fut complétement guérie, et le malade put parfaitement se servir de sa main.

Deux années après l'opération, je retrouvai le malade. Sa main gauche avait le même volume que la droite, la cicatrice est linéaire et certainement plus petite que ne l'était l'incision. Le cinquième métacarpien est à une distance normale du quatrième, il a conservé cependant son volume primitif. Sur le dos de la main, sa consistance est la même qu'aussitôt après l'opération. Le malade ne devrait pas s'inquiéter d'une petite masse qui s'y trouve et paraît le préoccuper. L'usage de la main est si bien revenu, que S... n'exerce pas seulement sans inconvénient son métier de tisserand, mais que dans les saisons propices, il pratique les plus rudes métiers de la campagne, tels que le battage du blé, et se met quelquefois en condition.

La substance cartilagineuse éliminée, et recouverte d'une expansion périostique qui lui est fortement adhérente, présente l'aspect ordinaire de l'enchondrome; elle est d'un gris blanchâtre, transparente, et contient des corpuscules cartilagineux réunis en masses plus ou moins grosses dans un tissu cellulaire. L'examen microscopique montre des corpuscules cartilagineux, d'une forme plus ou moins régulièrement ovale; ces corpuscules contiennent un grand nombre de noyaux réunis par une substance claire et homogène.

Obs. XVI. — *Enchondrome de la première phalange du médius.* — Le 20 novembre 1855, un jeune homme de 19 ans, tailleur, jouissant d'une bonne constitution, quoique pâle, entre dans le service de M. le professeur Velpeau. Il porte au côté externe de la première phalange du médius droit une tumeur de la grosseur d'une noix : elle a débuté vers l'âge de 4 ans, et a eu un développement lent, insensible; la cause est inconnue. Cette tumeur est lisse, sans bosselures, indépressible et indolente; la peau qui la recouvre est rouge et glisse libre-

ment sur elle. On constate qu'elle adhère profondément à la phalange par sa base; jamais elle n'a fait souffrir le malade, qu'elle ne gêne que mécaniquement, vu qu'elle écarte le doigt annulaire de sa direction normale. Le malade demande à être opéré, et, quatre jours après son entrée à l'hôpital, M. Velpeau pratique la désarticulation métacarpo-phalangienne, opération qui n'offre rien de particulier à noter. L'examen de la tumeur montre qu'il s'agit évidemment d'un enchondrome. Cette tumeur sciée dans le sens de sa longueur, on voit qu'elle est formée de cellules plus ou moins complètes, qui sont remplies d'une substance molle, de couleur blanche, opaline, et ayant tout l'aspect du cartilage; la ligne de démarcation entre les tissus sains et les tissus morbides est bien distincte, soit par la consistance, soit par la coloration. Si l'on interroge le malade pour savoir s'il n'a pas eu quelque membre de sa famille atteint de la même affection, il répond négativement. Il va bien aujourd'hui; la plaie est presque cicatrisée, et, dans peu de jours, ce malade quittera l'hôpital.

Ces tumeurs développées latéralement, de même que celles qui procèdent du périoste, peuvent s'étaler considérablement, quoique ayant un pédicule assez petit; elles recouvrent alors quelquefois la jointure voisine, et peuvent faire croire à une lésion de l'os contigu. Dans l'observation 18, la tumeur avait complétement englobé la phalange restée intacte. Dans cette période, les chondromes sont essentiellement bosselés, irréguliers; leur consistance est variable; durs par place, ils sont très-mous dans d'autres points. On y constate facilement l'élasticité, la mollesse, la fluctuation même. Dans le cas de formations kysteuses, on observe alors une transparence parfaite dans les bosselures principales; l'observation 17 de M. Cruveilhier en est un exemple remarquable. Dans l'observation 4, on a également noté la transparence, quoique l'enchondrome fût à peine ramolli.

Dans quelques cas, la peau s'ulcère; on observe des hémorrhagies et quelquefois l'écoulement d'une matière gélatineuse. A cette période avancée de la maladie où le poids, la gêne mécanique, augmentent, les malades peuvent accuser de véritables douleurs, quelquefois très-vives; cependant la santé générale reste bonne, et jamais on n'a noté d'engorgement des ganglions.

Les tumeurs, qui étaient mobiles primitivement, ont contracté des adhérences avec tous les tissus environnants.

Cette période de la maladie est encore assez longue, cependant la marche de l'affection est alors plus rapide.

Obs. XVII. — *Enchondrome de la première phalange de l'index de la main droite; traitement par les ponctions successives. Amélioration* (1). — J'ai été consulté, il y a bien longtemps, pour une jeune personne de 16 ans, dont la première phalange de l'index de la main droite était monstrueuse, du volume et de la forme d'un gros œuf de poule. Les deux dernières phalanges étaient d'ailleurs parfaitement saines, ainsi que le métacarpien correspondant. Cette tumeur était bosselée sur toute sa surface, mais surtout au voisinage de son extrémité inférieure; là plusieurs bosselures étaient transparentes, tant la peau, d'une part, tant les débris de la coque osseuse, d'une autre part, étaient amincis. Ces points transparents cédaient sous le doigt sans pouvoir se relever. J'ignorais alors l'enchondrome, je n'en avais jamais vu. L'idée d'un cancer aléolaire et gélatiniforme de l'os se présenta à mon esprit, mais je ne m'y arrêtai pas un seul instant : la comparaison de cette tumeur bosselée et transparente, évidemment vésiculaire ou aréolaire, aux kystes aréolaires de l'ovaire, me parut bien plus légitime. Je conseillai la première fois des moyens insignifiants, un emplâtre de Vigo, et la compression; mais, à une seconde visite, je ne pus résister à la pensée de vider par une petite incision la bosselure la plus molle, la plus transparente et la plus proéminente de la tumeur, celle qui avoisinait la deuxième phalange, petite tumeur qui paraissait d'ailleurs prête à s'ouvrir. Cette petite incision, à peine sentie par la malade, me permit de faire sortir, à l'aide d'une pression latérale, une matière visqueuse parfaitement transparente, ayant exactement l'aspect du corps vitré.

J'étais préoccupé des suites de cette petite opération; mais, quatre jours après, je fus rassuré par la présence de la malade, qui me raconta qu'elle avait elle-même fait sortir par la petite ouverture restée béante une assez grande quantité de liquide vitriforme; et en effet les deux bosselures les plus saillantes s'étaient complétement vidées, et aucun travail morbide n'avait été la conséquence de ce qui avait été fait. Encouragé par la jeune malade, je pratiquai la même opération sur une deuxième bosselure molle et transparente, et les choses se passèrent de la même manière. J'ouvris ainsi successivement cinq ou six bosselures, et, lorsque toute la portion molle de la tumeur eut été réduite à sa plus simple expression, je pratiquai une compression permanente, qui, au bout d'un certain temps, me parut réduire notablement le volume de ce qui restait de la tumeur. J'estime à une réduction de moitié au moins le résultat obtenu par ces évacuations successives et par la compression. Je regrette d'avoir perdu de vue cette jeune personne, qui quitta Paris.

Obs. XVIII. — *Enchondrome de la dernière phalange du pouce gauche* (observation de M. Parisot) (2) — M... (Pierre), 20 ans, journalier. Il y a

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, tome III, p. 800.
(2) *Bulletins de la Société anatomique*, 1855, p. 232.

cinq ans, sans cause appréciable, ce jeune homme, dont la famille n'a jamais présenté d'affection semblable, vit le bout de son pouce gauche commencer à grossir ; cette augmentation de volume porta à la fois sur toute la phalangette et se fit lentement, quoique d'une manière continue. Lorsqu'en juin 1855, le malade entre dans le service de M. Malgaigne, à l'hôpital Saint-Louis, le bout du doigt a atteint le volume d'une noix et grossit encore ; il offre la dureté du cartilage, les téguments y sont amincis et un peu rouges. La tumeur a toujours été peu douloureuse ; c'est à peine si elle est le siége d'une douleur sourde, accompagnée de quelques rares élancements ; cependant les occupations de ce jeune homme augmentent ses souffrances, et c'est parce qu'il ne peut presque pas se servir de sa main qu'il vient à l'hôpital.

Le 13 juin 1855, M. Adolphe Richard lui ampute la phalangette atteinte ; puis, trouvant, dans le cours de l'opération, que la tête de la première phalange était plus grosse, il fait la résection de cette tête. On panse par occlusion.

Le 28, le malade quitte l'hôpital, à peu près guéri. La dissection et l'examen microscopique de la pièce établissent qu'il s'agit d'un enchondrome de la phalangette du pouce ; quant à la tête de la première phalange, elle est seulement dépouillée de son cartilage articulaire et porte sur un des côtés une exostose pédiculée, du volume d'un très-petit pois.

Le produit morbide, d'une couleur rosée, d'une consistance toute spéciale, arrive jusqu'au cartilage articulaire, qui est respecté ; il semble s'être propagé de proche en proche aux parties molles qui sont envahies.

M. Cruveilhier (1), qui parle de ce cas, dit que l'adhérence de la tumeur à la peau était telle, qu'en voulant séparer la peau de la tumeur, celle-ci s'est déchirée, et qu'un fragment assez considérable de la tumeur est resté adhérent à la peau ; si bien que quelques personnes ont pu penser à une altération cartilagineuse du tégument. L'auteur ajoute que la tumeur était légèrement bosselée ou plutôt inégale à sa surface ; il a été bien évident pour tous que l'on avait affaire à une production cartilagineuse périostique. La phalange atrophiée n'envoyait aucun prolongement dans la tumeur, dont elle formait comme le noyau.

Obs. XIX (traduite de Fichte par M. Lebreton). — *Enchondrome d'une phalange onguéale; amputation. Guérison.* — Auguste V....., âgé de 13 ans, né à Tübingen, ressentit il y a deux ans, et sans pouvoir se souvenir d'une cause ayant pu les amener, de faibles douleurs sous l'ongle du pouce de la main gauche; peu de temps après, il remarqua que l'ongle se soulevait, bientôt il s'amincit du côté du radius ; il se forma une fente le long de cet ongle, cette fente ne présenta rien de remarquable, elle se referma d'elle-même et se guérit complétement ;

(1) *Anatomie pathologique*, tome III, p. 793.

la phalange grossit, l'ongle s'éleva toujours : ces phénomènes étaient accompagnés des faibles douleurs dont nous avons parlé. La malade ne fit aucune attention à ces symptômes, et ce ne fut qu'au mois de juin 1844 que la recrudescence des douleurs le força à venir réclamer, à la clinique chirurgicale de Tübingen, les soins d'un médecin.

L'affection est limitée à la phalange onguéale ; cette phalange a une circonférence un peu plus grande que celle du pouce droit, principalement dans le diamètre transversal. Comme cause de cette différence de volume, on reconnaît sous l'ongle l'existence d'une tumeur qui a soulevé sa partie externe, qui est alors amincie, molle et élastique. L'autre moitié de l'ongle est parfaitement normale. Sur le côté externe de la phalange, on découvre une partie de la tumeur dure et inflexible ; on sent parfaitement sur les faces antérieure et postérieure l'os malade. Le diagnostic hésitait entre un enchondrome et un fibroïde. Pour éclaircir les doutes, on fit une ponction avec un bistouri pointu à la place où avait été la fente et où les tissus étaient les plus minces ; le malade ne ressentit aucune douleur. On reconnut alors l'existence d'une masse cartilagineuse prenant naissance sur l'os.

La santé générale ne laissait rien à désirer. La phalange fut désarticulée. La guérison s'opéra par première intention, et le lambeau de peau qui couvrait la cicatrice disparut bientôt, les bourgeons charnus se formèrent, et le malade put bientôt sortir entièrement guéri.

L'examen de la phalange amputée donna les résultats suivants : la circonférence de l'os a augmenté de deux ou trois fois son volume, l'extrémité seule de la phalange a gardé sa grosseur normale ; l'extrémité postérieure a considérablement augmenté. On trouve dans l'intérieur de l'os une substance enchondromateuse à la place de la substance spongieuse ; cette substance enchondromateuse est placée près de la face dorsale, sur le bord externe, et a perforé la phalange dans une étendue de 5^{mm} ; cette ouverture est entourée d'un bourrelet osseux. Par cette ouverture, la masse cartilagineuse s'est répandue, refoulant le périoste devant elle, et s'est étalée, en forme de poils de chapeau, sous l'ongle même. A la partie postérieure, la masse cartilagineuse s'est portée presque jusqu'au bout de la phalange, et a sur le côté dorsal usé partout la diaphyse jusqu'au cartilage des épiphyses ; à une place, elle est mêlée au cartilage, et a détruit une partie de l'articulation. Près du côté externe, la substance corticale de l'os est partout conservée ; cependant, à une place, la substance cartilagineuse s'est accumulée en cône et s'est tellement approchée de cette substance corticale qu'elle n'a plus là que l'épaisseur d'une feuille de papier.

La masse enchondromateuse consiste en très-petits grains réunis dans un tissu cellulaire fragile ; la masse cartilagineuse est d'une consistance gélatineuse, transparente, d'un blanc jaunâtre. Le périoste forme une enveloppe dure, fortement attachée à l'enchondrome dans toute sa partie libre ; il n'y a pas eu formation de capsule osseuse. Dans la masse de

l'enchondrome, et principalement au centre, se trouvent des fragments osseux mêlés au tissu cellulaire, et ayant la grosseur tantôt d'un grain de sable, tantôt d'une lentille.

L'examen microscopique me montra l'existence, dans beaucoup de places, de fibres délicates, ne présentant aucune direction ; à d'autres places, on voyait des amas de substance franchement cartilagineuse ; il n'arrivait que rarement que les petits corpuscules cartilagineux renfermés dans le tissu cellulaire avaient une coupe montrant bien l'existence du cartilage. La substance cartilagineuse est formée par ces petits corpuscules déjà décrits, qui sont ronds, longs et étendus, en fuseau, ou pourvus de trois à six rayons; leur noyau est clair et renferme lui-même un petit corps. La substance unissante est bien étendue et claire.

Diagnostic. — Dans la première période de la maladie, dans la plus grande partie de la seconde, le diagnostic est assez facile ; nous l'avons dit, quand l'enchondrome est multiple, le diagnostic est en quelque sorte écrit sur la main, dont la difformité est caractéristique.

Dans le cas de tumeur unique, petite et très-dure ; on pourra croire à une exostose et rester dans le doute ; la marche ultérieure de la maladie viendra du reste faciliter le diagnostic. Ordinairement, quoique dures, les tumeurs cartilagineuses surajoutées aux doigts présentent une certaine élasticité, qui ne se rapporte pas à l'exostose. L'âge du sujet, qui sera peu considérable, le développement lent, la fréquence relative de cette maladie, l'absence absolue de douleurs qui existent souvent dans l'exostose : tels sont les éléments du diagnostic. Les enchondromes mobiles des doigts sont rares; on pourra les confondre avec des tumeurs fibreuses, avec d'autres petites tumeurs d'ailleurs beaucoup plus rares. Dans l'observation suivante, nous voyons M. Nélaton hésiter entre un fibrome et un chondrome; cependant notons que la tumeur était mamelonnée, présentait de petits sillons.

L'observation 21, due aussi à M. Nélaton, présente un exemple rare de tumeurs fibro-plastiques des doigts. Dans ce cas, la tumeur était également bosselée et mamelonnée, tout comme dans l'observation 20; seulement les tumeurs fibro-plastiques avaient eu une marche rapide, ce qui devait faire exclure l'idée d'un chondrome.

Mais dans l'observation 22, recueillie dans le service de M. Velpeau, et que nous devons à l'obligeance d'un de ses élèves, la tu-

meur, de nature fibreuse, présentait bien tous les caractères d'un chondrome des parties molles des doigts : tumeur dure, élastique, bosselée, peu adhérente, développée lentement, peu ou pas douloureuse. L'erreur n'aura, du reste, pas d'importance, car les indications sont les mêmes; il faut enlever la tumeur quand elle devient trop gênante pour le malade.

Obs. XX (recueillie par M. Rouyer). — *Enchondrome sous-cutané du pouce.* — Crotte (Ferdinand), bijoutier, âgé de 26 ans, entre dans le service de M. le professeur Nélaton, au commencement de janvier 1855, pour une tumeur située à la face palmaire du pouce de la main droite. Il y a trois ou quatre ans qu'il s'est aperçu de la présence de cette tumeur; il dit que située d'abord à la pulpe de la dernière phalange du pouce, elle se serait peu à peu étendue, en se déplaçant, pour se porter principalement sur la deuxième phalange. Mais ces renseignements paraissent n'avoir pas toute la précision désirable.

La tumeur est sphéroïde, mobile dans tous les sens, transversalement de haut en bas; elle est également mobile sous les téguments. Du côté externe, mais profondément, paraît partir une sorte de petit prolongement fibreux, mince; mais cette bride ne peut être sentie d'une manière bien nette. La tumeur paraît ne pas adhérer à la gaîne du fléchisseur du pouce, il semble simplement qu'il y ait contact. Elle est ferme, très-résistante; en certains points, on sent des saillies; dans d'autres, des rainures, particularités qui ne se rencontreraient pas sur une poche contenant du liquide. Par le palper, on sent plutôt un tissu dur, légèrement mamelonné.

On peut songer à une tumeur cancéreuse, cartilagineuse ou fibreuse. La première supposition, cancer, peut être exclue pour les raisons suivantes : lenteur du développement, absence d'adhérences, de vascularisation. Il est difficile de se prononcer entre une tumeur fibreuse ou une tumeur cartilagineuse (enchondrome). Les tumeurs cartilagineuses se développent dans le tissu osseux ou dans le tissu glandulaire plutôt que dans le tissu cellulaire, cependant on en a renontré occupant ce dernier siége. Les signes physiques se rapportent plus ici à une tumeur cartilagineuse qu'à une tumeur fibreuse, tissu résistant, mamelonné. Que la tumeur soit de nature fibreuse ou cartilagineuse, l'indication est la même: il faut l'enlever, puisqu'elle gêne ce jeune homme dans l'exercice de sa profession.

L'ablation de la tumeur est faite le 16 janvier.

Elle est dure, résistante; à la coupe, elle présente tous les signes du tissu cartilagineux renfermé dans une trame fibreuse. A sa face profonde, existe une rainure où passait le tendon fléchisseur du pouce.

Le malade est sorti guéri du service.

Obs. XXI. — *D'une forme singulière de tumeur du doigt* (observation recueillie par M. E. Nélaton, interne des hôpitaux ; examen de la structure de la tumeur par M. le Dr Ch. Robin (1).—Un jeune Espagnol d'une quinzaine d'années, bien portant du reste, est affecté de trois petites tumeurs échelonnées sur la face palmaire de l'annulaire gauche, et dont le début remonte à quelques mois. Ces trois tumeurs sont sous-cutanées, indolentes, résistantes au toucher ; elles n'entravent pas encore les fonctions du doigt. La plus volumineuse atteint à peine la grosseur d'une noisette, et se trouve située au niveau de la première phalange ; elle paraît avoir une certaine mobilité sur les parties profondes, mobilité cependant incomplète et probablement trompeuse.

Les deux autres tumeurs se trouvent, l'une au-devant de la deuxième phalange, l'autre au devant de l'articulation métatarso-phalangienne, et paraissent l'une et l'autre évidemment mobiles, roulant sous la peau ; cette mobilité est indépendante des mouvements des tendons fléchisseurs.

M. le professeur Nélaton, décidé à pratiquer l'ablation de ces singulières tumeurs, et voulant, d'un autre côté, rendre l'opération aussi simple que possible, éviter les délabrements trop étendus, se propose de la pratiquer en deux fois.

Une première fois, il enlève avec facilité, à la faveur de deux petites incisions longitudinales, les deux tumeurs mobiles, assez éloignées l'une de l'autre.

Quelques semaines après (le 8 juillet 1856), la cicatrisation étant achevée, il procède à l'ablation de la troisième tumeur, après une incision longitudinale de la peau de 2 à 3 centimètres.

Cette seconde opération fut plus délicate et assez difficile, à cause de l'adhérence intime de la tumeur à toute la portion fibreuse de la gaîne tendineuse, qu'il fut complétement impossible d'épargner, et que l'on dut ouvrir largement en mettant à nu le tendon, sous peine de ne pas enlever la tumeur. On rapproche, à l'aide du sparadrap, les deux lèvres de la plaie au devant du tendon dénudé, et l'on soumet le doigt à une irrigation continue.

Disons de suite que, malgré la dénudation des tendons, la cicatrisation s'opéra en quelques jours et sans compromettre aucunement les mouvements du doigt. Aujourd'hui, plus de trois mois après l'opération, les mouvements s'opèrent facilement, les tendons sont entièrement recouvrés, et il n'y a pas apparence de récidive.

La tumeur, examinée à l'œil nu, est d'un gris rosé, offre une surface lobulée bien circonscrite, nullement adhérente au tégument, fortement adhérente au contraire à la portion de gaîne synoviale qui a été enlevée avec elle, et dont la surface, parfaitement lisse, est facilement reconnaissable. Il est aisé de reconnaître également que la production mor-

---

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1856, n° 16.

bide était toute extérieure à la gaîne tendineuse, et ne pénétrait nullement dans sa cavité ; sa consistance est à peu près celle de la membrane musculaire.

Examen de la structure intime du tissu. Ce tissu est composé d'une trame de fibres de tissu cellulaire écartées les unes des autres, non réunies en faisceaux, si ce n'est par places en certains points de la portion la plus superficille de la tumeur ; par rapport à la masse de la tumeur, cette trame ne représente guère que le huitième environ du tissu morbide. Des vaisseaux capillaires assez nombreur parcourent les portions de tissu placées sous le microscope; la moitié environ de la masse du tissu est composée de noyaux libres fibro-plastiques, sans cellules proprement dites de cette espèce. Tous les noyaux étaient ovoïdes allongés, la plupart manquaient de nucléoles; on trouvait avec eux quelques corps fusiformes fibro-plastiques, mais peu nombreux. Les noyaux sont disposés les uns par rapport aux autres à peu près tous dans la même direction, et enchevêtrés avec les corps fusiformes dans le sens de la longueur de ceux-ci, dont la direction est également parallèle à celle des noyaux.

Cette disposition des noyaux, fréquente dans les tumeurs de même structure que celle-ci, donne aux préparations un aspect tout particulier. Cet aspect reçoit encore un cachet spécial de la présence d'une grande quantité de matière amorphe finement et uniformément granuleuse ; elle est interposée aux éléments précédents. Ces derniers paraissent comme plongés au sein de cette matière amorphe, qui les englobe et les empâte en quelque sorte, qui les tient écartés les uns des autres, en même temps qu'elle les unit entre eux. Cette matière amorphe représente presque le quart de la masse totale.

Ainsi ces tumeurs doivent être appelées fibro-plastiques, d'après ce fait que les éléments de ce nom composaient plus de la moitié de la masse de leur tissu ; mais, en donnant cette détermination, il importe de se rappeler cette notable quantité de matière amorphe donnant au tissu vu à l'œil nu une sorte de demi-transparence et sa mollesse particulière, et donnant au tissu placé sous le microscope un aspect spécial, dont la vue seule peut donner une notion précise.

Obs. XXII. — *Tumeur fibreuse de la gaîne des tendons fléchisseurs de l'indicateur du côté droit, extirpation de la tumeur; guérison parfaite* (observation recueillie dans le service de M. Velpeau). — Salle Sainte-Catherine, n° 5. Christine Banard, âgée de 32 ans, lingère. Cette jeune femme, d'une assez bonne santé, quoique d'une constitution assez chétive, s'est aperçue, il y a six ans, de l'existence d'une tumeur dure située à la face palmaire de l'index, près de sa racine, et développée sans cause connue. Cette tumeur, dans les premiers temps de son développement, ne déterminait aucune gêne dans les fonctions du doigt et de la main; mais plus tard, l'augmentation de volume, d'ailleurs fort lente, fit éprouver

un peu de gêne dans les mouvements du doigt, et déterminait une fatigue générale dans toute la main chaque fois que la malade se livrait à quelques travaux d'aiguille un peu trop prolongés. Ces troubles ont été augmentant, et dans ces derniers temps tout travail est devenu impossible, à cause même des douleurs.

Le 13 janvier, on constate l'état suivant : Vers la moitié supérieure de la première phalange de l'indicateur droit, on constatait, vers la face palmaire, la présence d'une tumeur du volume d'un marron; sa consistance est ferme, rappelle l'idée du cartilage; dans quelques points, on constatait une densité considérable osseuse. Cette tumeur occupe le tiers supérieur du bord interne de la phalange, elle fait une saillie considérable sous la peau dans l'espace interdigital. La tumeur recouvre la partie correspondante de la face palmaire de la phalange; par en haut, elle déborde un peu l'interligne de l'articulation métacarpo-phalangienne; par en bas, elle descend à moitié de la hauteur de la phalange; le bord externe de l'os est libre; la peau est normale, libre d'adhérences; la tumeur est indolente, présente une mobilité très-imparfaite; la flexion et l'adduction sont mécaniquement gênées par suite de la présence de la tumeur; les tendons fléchisseurs passent évidemment au-dessous ou dans l'épaisseur de la tumeur; les mouvements de ces tendons ont pour résultat le soulèvement de la masse morbide.

Le 20, la tumeur est mise à découvert par une incision courbe; les lèvres de la plaie sont écartées, et la tumeur est séparée des parties profondes; on a constaté une adhérence intime avec la gaîne ou tendon au niveau du bord interne de la phalange. A la suite de l'opération, le tendon était visible dans la plaie, car une partie de la gaîne avait dû être enlevée.

Quelques accidents inflammatoires suivirent cette opération, mais tout se calma bientôt, et la malade quittait l'hôpital vers le 15 mars; la cicatrice était régulière, les mouvements des doigts bien rétablis.

Examen de la tumeur. Elle a le volume d'un marron; elle est aplatie suivant les faces de sa circonférence, sa face superficielle est bosselée, sa face profonde correspond à la gaîne des tendons; sa consistance est dure, élastique, à la manière des cartilages; la coupe est plane, d'une coloration grise nacrée; elle ne donne pas de suc. Examiné au microscope, ce produit a présenté tous les éléments qui caractérisent le tissu fibreux; il n'a pas été trouvé de traces d'éléments cartilagineux.

Dans la période d'ulcération, alors que la tumeur est très-considérable, bosselée, ulcérée dans plusieurs points, on peut songer à un cancer; mais, dans ce cas, la marche de la maladie, l'absence d'engorgement ganglionnaire, l'âge du sujet, forment les bases du diagnostic. Dans quelques cas, on a pratiqué une ponction ex-

ploratrice. Dans l'observation 17, de M. Cruveilhier, il s'écoula un liquide analogue à l'humeur vitrée; chez le malade de M. Bazin (obs. 6), l'examen du liquide fit reconnaître les éléments du cartilage. La ponction exploratrice est un moyen qu'il ne faut pas négliger.

La marche lente de la maladie est, comme on vient de le voir, un des éléments importants pour le diagnostic. L'observation suivante est en contradiction absolue avec tous les autres faits; la maladie, par sa marche, est comparable à ces ostéites médullaires qu'on observe souvent chez les scrofuleux et qui se distinguent par des phénomènes inflammatoires. Peut-être pourrait-on considérer ce fait comme un exemple d'enchondrome aigu.

Obs. XXIII. — *Enchondrome de la première phalange du doigt médius; opération. Guérison.* (Hôpital des Cliniques, M. Nélaton) (1). — Au n° 7 de la salle des hommes, est couché le nommé Terrage, âgé de 65 ans. Aucun membre de sa famille n'a été atteint de l'affection qui l'amène à l'hôpital. Son père est mort à 64 ans, de mort violente; sa mère a succombé au choléra. Pas de maladies antérieures.

Il fait remonter à quinze mois le début de son affection actuelle. La cause occasionnelle serait un violent effort, une espèce d'entorse, à la suite de laquelle le malade aurait vu survenir presque aussitôt de la tuméfaction dans la première phalange du médius. L'augmentation du volume a progressé jusqu'à ce jour.

Dès le début, la tumeur a toujours été molle et dépressible; le malade assure que jamais elle ne lui a paru dure et résistante. Les médecins qu'il consulta appliquèrent des vésicatoires volants, convaincus qu'ils étaient d'avoir affaire à une affection articulaire chronique.

Depuis un an, la tumeur est le siége de douleurs intolérables. Il entre à l'hôpital le 5 novembre 1856.

Voici l'état actuel.

Ce malade paraît robuste et porte le cachet d'une bonne santé. Il présente à la face dorsale de la main droite une tumeur en forme de rave, du volume d'une noix, qui occupe toute la partie supérieure du doigt médius, et se prolonge jusqu'au-dessus de la tête du troisième métacarpien; elle occupe les deuxième et troisième espaces intermétacarpiens. En haut, elle s'étend jusqu'à 1 centimètre au-dessus de l'articulation métacarpo-phalangienne du médius; en bas, elle est distante de 1 centimètre et demi de l'articulation de la phalange avec la phalangine. Saillante surtout à la face dorsale de la main, on constate en avant un

(1) Observation publiée par M. Voisin (*Gazette des hôpitaux*, 2 avril 1857).

relief arrondi au niveau du pli digito-palmaire. La saillie dorsale est plus sensible que la saillie palmaire.

La peau qui recouvre la tumeur dans la paume de la main a conservé sa couleur normale et ses plis : à la région dorsale, elle est d'un blanc mat, et tellement distendue qu'on ne peut la déplisser ; celle du doigt médius est squameuse.

La tumeur est dure, si on la considère dans son ensemble ; mais, en quelques points et surtout dans sa portion dorsale, le palper y fait percevoir de l'empâtement et une véritable fluctuation. Elle est immobile sur les parties profondes ; elle n'est pas transparente.

Nous avons dit que l'exploration de la tumeur permettait de constater une fluctuation bien manifeste dans sa partie dorsale ; si l'on cherche à la percevoir à la face palmaire et à faire refouler le liquide présumé de la face dorsale à la face palmaire, on arrive à un résultat négatif.

La tumeur est le siége de douleurs spontanées, exagérées principalement par la toux, l'action de se moucher ; calmées, au contraire, par la chaleur du lit et des cataplasmes. Le malade compare ses douleurs à des piqûres d'épingle. De temps à autre, il ressent dans le bout du doigt médius des fourmillements qui disparaissent en frottant légèrement la tumeur avec la paume de la main gauche. Nous avons constaté, plusieurs fois dans le jour, ce mouvement instinctif.

L'avant-bras est parfois le siége d'engourdissements très-pénibles. L'articulation métacarpo-phalangienne a conservé quelques mouvements de flexion et d'extension qui ne provoquent pas de douleurs. Le doigt médius est immobile, il est dans l'extension forcée. Le mouvement de flexion, bien que très-limité, réveille les douleurs.

La sensibilité de la peau qui recouvre la tumeur n'est pas diminuée, mais nous avons pu constater une anesthésie cutanée presque complète au doigt médius. L'existence de cet homme est devenue très-pénible, par suite des douleurs incessantes et de la rigidité du doigt médius ; il réclame avec instance un traitement curatif.

Diagnostic. Le diagnostic de cette tumeur ne laisse pas que d'offrir un certain intérêt. En effet, la maladie date de quinze mois seulement ; très-dure en certains points, cette tumeur est dans d'autres franchement fluctuante. Son siége primitif paraît être l'extrémité supérieure du doigt médius, mais elle se prolonge au delà de l'articulation métacarpo-phalangienne. On conçoit que la connaissance du siége anatomique ait ici une très-grande importance au point de vue opératoire. La tumeur n'a-t-elle pas envahi ou a-t-elle envahi le troisième métacarpien ?

Plusieurs symptômes militent en faveur de la première opinion : la persistance et l'indolence des mouvements normaux de l'articulation métacarpo-phalangienne, le plus grand volume de la tumeur au tiers supérieur de la phalange ; quant à la deuxième hypothèse, on pourrait

se fonder sur la tuméfaction que l'on observe à 1 centimètre au-dessus de l'articulation.

Quant à la nature de la tumeur, elle n'avait pas été reconnue avant l'opération. On était resté indécis de savoir si la maladie était constituée par des fongosités articulaires ou une ostéité de l'extrémité de la phalange; l'âge de la tumeur, sa mollesse, la fluctuation perçue, avaient éloigné l'idée d'un enchondrome.

M. Nélaton, pensant que la lésion dépassait l'articulation métacarpo-phalangienne, pratiqua, le 13 novembre, l'amputation du doigt médius, et réséqua la tête du troisième métacarpien. L'opération fut des plus simples, ainsi que ses suites; si bien que le malade sortit de l'hôpital le 3 décembre 1856, conservant un petit orifice fistuleux à la région dorsale.

Examen de la tumeur. Après avoir pratiqué une coupe de la tumeur, suivant l'axe du médius, nous avons reconnu de la partie dorsale vers la portion palmaire les couches suivantes: la peau considérablement amincie, le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose d'enveloppe réduits à de minces lamelles; le périoste, une couche de 3 millimètres d'épaisseur, ramollie, offrant l'aspect du tissu encéphaloïde ramolli; une masse cartilagineuse contenant dans son épaisseur des fragments de tissu osseux, et enfin une portion du métacarpien.

Le périoste est violacé, coloration due à une vive injection. La masse, d'aspect cartilagineux, de consistance dure, élastique et tenace, est diversement colorée. Ici la coloration est grisâtre, là rosée, plus loin d'un blanc mat, ailleurs violacée. On aperçoit disséminées dans la tumeur des parcelles osseuses, rougeâtres, qui présentent les cavités caractéristiques de l'ostéite.

Ainsi, dans toute la portion dorsale de la tumeur, la première phalange est réduite à quelques fragments de très-petit volume. Examiné dans le reste de son étendue, l'os nous a paru sain dans son tiers inférieur, mais dans ses deux tiers supérieurs il est altéré. Son volume est doublé, sa forme n'a pas changé; mais de ses parties constituantes il ne reste que le tissu compacte, le tissu spongieux a été remplacé par le cartilage.

Le tissu compacte manque lui-même, dans une étendue de 1 centimètre, à la face dorsale et au niveau de la plus grande saillie de la tumeur.

L'examen de l'articulation métacarpo-phalangienne nous montre que la synoviale est soulevée, au niveau des ligaments latéraux, par de petites tumeurs violacées, du volume de grains de millet et très-molles; du reste, les surfaces articulaires sont saines.

Le ligament antérieur de l'articulation et le périoste qui l'avoisine sont infiltrés d'une matière d'apparence colloïde, au milieu de laquelle nous trouvons un noyau cartilagineux, dont le volume est égal à celui de la tête d'une grosse épingle.

Le tendon de l'extenseur du médius est porté vers la face interne de la tumeur.

En résumé, ce premier examen nous fait reconnaître un enchondrome de la partie supérieure de la première phalange du doigt médius, et nous apprend que la fluctuation bien manifeste que nous avions constatée avait sa raison d'être dans la mollesse de la partie dorsale. Le microscope seul pouvait nous apprendre la structure intime de cette portion ramollie ; nous avons porté la pièce à M. Robin, qui a bien voulu nous en donner une description détaillée.

«La portion du tissu qui avait la consistance cartilagineuse est composée entièrement de la substance cartilagineuse fondamentale, tout à fait homogène, à peine granuleuse, comme dans le cartilage vrai. Quelques parties ont l'aspect strié fibroïde, comme dans le fibro-cartilage.

«Du reste, cet état fibro-cartilagineux n'existe que dans une très-petite étendue et dans des points disséminés çà et là.

«Le tissu est creusé, en plusieurs points, de cavités cartilagineuses contenant toutes une et rarement deux cellules. Les cellules offrent un diamètre de 2 à 3 millièmes de millimètre, et ont l'aspect général des cellules de cartilage chez les jeunes sujets pendant la vie intra-utérine et peu après la naissance. Elles sont arrondies ou ovoïdes, la plupart transparentes, toutes finement granuleuses; le plus grand nombre est dépourvu de noyau. Quelques-uns contiennent éparses çà et là dans leurs cavités des granulations graisseuses. Aucune ne présente ces grosses gouttes d'huile si fréquentes, on le sait, dans beaucoup de cartilages pathologiques et dans les cartilages de la trachée chez le vieillard.

«Là où le tissu cartilagineux est d'un gris ardoisé, les cellules de cartilage renferment beaucoup de granulations graisseuses; cette couleur est due, suivant M. Robin, à un phénomène de réfraction de la lumière.

«Telle est la structure de la tumeur centrale, d'aspect franchement cartilagineux.

«Quant à la partie superficielle ou la partie molle de la tumeur, elle diffère très-peu histologiquement de la portion que nous venons de décrire; elle offre les caractères bien tranchés du cartilage.

«Toutefois on n'y trouve pas l'aspect strié propre à la substance fondamentale du fibro-cartilage; les cellules cartilagineuses que nous voyons sont plus petites du quart à la moitié que celles que nous avons déjà décrites. Elles sont plus pâles, bien que renfermant un assez grand nombre de granulations moléculaires grisâtres ; la plupart contiennent un noyau sphérique ou ovoïde, large de 0,008 à 0,009.

«Cette substance molle est donc bien constituée par les éléments propres du cartilage, avec cette particularité, que la substance fondamentale de cet élément est molle, de consistance presque gélatineuse; elle

ressemble aux premières traces de cartilage qui forment les lames vertébrales chez l'embryon.

« Le tissu, d'aspect colloïde, placé sur le ligament antérieur de l'articulation métacarpo-phalangienne, est composé d'une trame de fibres de tissu cellulaire, isolées et écartées les unes des autres, entre-croisées en tous sens, de manière à circonscrire des mailles polygonales, remplies elles-mêmes par une matière amorphe transparente, parfaitement homogène. Toutefois çà et là cette matière amorphe est parsemée de fines granulations grisâtres, mais elles ne renferment aucune trace d'éléments anatomiques particuliers. »

Nous avons revu le malade le 15 février 1857. A cette époque, il restait encore un très-petit orifice fistuleux à la région dorsale de la main, les mouvements des doigts annulaire et indicateur étaient libres ; aucune tumeur ne s'était développée dans la main, et le malade n'y avait pas ressenti la moindre douleur depuis sa sortie de l'hôpital.

Cette observation nous a paru présenter un très-grand intérêt. Nous avons déjà parlé de la marche rapide, anormale, de la tumeur, si rapide même qu'on peut penser qu'elle existait longtemps avant d'avoir attiré l'attention du malade ; en outre, la portion ramollie, analogue au tissu trouvé chez le malade de Lugol, a surtout rendu le diagnostic très-difficile. C'est dans ces cas que l'examen microscopique seul permet d'éviter l'erreur ; on n'aurait, en effet, jamais pu soupçonner que le tissu ramolli était du cartilage.

L'enchondrome des doigts constitue-t-il le spina ventosa des phalanges ? On ne peut répondre à cette question d'une manière catégorique ; il est évident que sous ce titre on a décrit un grand nombre de maladies différentes, dont le principal résultat est la distension de l'os affecté.

Heister, dans un article sur le spina ventosa, parle de plusieurs maladies, mais une de ses planches montre des tumeurs des doigts qui ont beaucoup d'analogie avec des chondromes.

Boyer, qui fait l'histoire du spina ventosa, le considère comme une maladie de la moelle des os. Il admet deux espèces de spina ventosa : une qui est propre aux enfants scrofuleux, et qui porte sur les os des mains et des pieds ; cette première variété, qui guérit par les seuls efforts de la nature, n'est autre chose que ces ostéites chroniques que l'on observe souvent chez les scrofuleux. La seconde espèce de spina ventosa décrite par Boyer serait, suivant lui, une maladie de l'adulte ; elle porterait sur les grands os

longs, le fémur et le tibia principalement ; la marche de cette maladie serait essentiellement chronique, et elle ne menacerait la vie qu'à une période avancée de l'ulcération. Boyer déclare que la science manquait, à son époque, de détails suffisants sur la structure de ces sortes de tumeurs; il les connaissait cliniquement comme des tumeurs de bonne nature, qui quelquefois demeuraient stationnaires et qui guérissaient par l'amputation. Boyer décrit l'état de l'os d'après les pièces macérées, et il ajoute que le tissu de l'os altéré se trouve quelquefois embrassé à l'extérieur par une masse cartilagineuse qui soulève le périoste, et dans l'intérieur de laquelle se sont développées des productions osseuses nouvelles, de formes irrégulières et bizarres, disposées en rayons, et dirigées du point de l'os vers la périphérie de la masse cartilagineuse. Boyer fait remarquer qu'une circonstance singulière remarquable de toutes les altérations, c'est que quoiqu'elles commencent près des extrémités des os longs, elles ne font jamais que des progrès très-lents vers les surfaces articulaires, qu'elles n'affectent même jamais ces surfaces articulaires, en sorte que les mouvements se conservent longtemps dans l'articulation voisine de la maladie, tandis que le développement extrême de cette dernière semble envahir l'extrémité de l'os, et dérobe complétement au toucher les rapports articulaires.

Ce qui précède montre évidemment que cette description de la seconde variété de spiña ventosa se rapportera souvent à l'enchondrome périostal des gros os ; mais il nous est difficile d'affirmer que Boyer n'ait eu en vue que cette seule maladie. Du reste, son article a de grandes analogies avec celui de Heister.

Dupuytren, qui, bien plus que Boyer, confondait le spina ventosa avec le cancer des os, a néanmoins donné, parmi ses observations qui ont trait au spina ventosa, l'histoire d'une tumeur des doigts qui était évidemment de nature cartilagineuse, ce qui n'empêche pas que dans une autre partie de son livre, il parle d'une tumeur fibro-cartilagino-squirrheuse d'un doigt, qui n'est encore qu'un enchondrome.

Obs. XXIV. — *Spina ventosa de la deuxième phalange de l'indicateur de la main gauche; même affection à l'extrémité antérieure du métacarpien correspondant ; amputation du doigt.* (Observation recueillie par M. Ruf-

fin) (1). — Le nommé Guérin (Jules), âgé de 18 ans, journalier, se présente à la consultation de l'Hôtel-Dieu le 30 septembre 1833. Il est affecté de deux tumeurs à la main gauche : l'une siége à la deuxième phalange du doigt indicateur de la main ; la seconde, sur la partie moyenne du deuxième métacarpien. La première tumeur date de neuf ans, la seconde est moins ancienne de quelques années. Le malade ne connaît pas la cause qui a déterminé la maladie ; sa santé générale est très-bonne, jamais il n'a eu d'affection vénérienne. La tumeur de la deuxième phalange est du volume d'un très-gros œuf de poule, elle est d'une extrême dureté ; la peau qui la recouvre est saine, quoique amincie et considérablement distendue. Celle du deuxième métacarpien est de la grosseur d'une petite noix, sa dureté est la même que celle de la première tumeur ; la peau est également saine, mais moins distendue. Les douleurs que le malade éprouve sont rares et peu intenses, le volume seul lui cause de la gêne.

« Ces tumeurs, dit Dupuytren, consistent soit en des spina ventosa, soit en des exostoses. Pourtant je pense qu'il s'agit plutôt, dans ce cas, de spina ventosa que d'exostoses. La maladie siége dans la cavité de l'os, qui est probablement remplie d'une matière cancéreuse qui a distendu la phalange; bientôt elle pourra franchir cette barrière et attaquer les parties molles, ce qui rendra le cas beaucoup plus grave. Je pense qu'il faut l'enlever à l'aide de l'instrument tranchant, car il n'y a aucun moyen d'en obtenir la résolution.

« L'extirpation du doigt indicateur seulement fut pratiquée ; le malade était complétement guéri quinze jours après l'opération.

« La tumeur de la deuxième phalange fut examinée avec beaucoup de soin ; la peau était immédiatement appliquée sur l'os, elle lui adhérait par un tissu cellulaire très-dense et très-serré ; au-dessous se trouvait l'os, dilaté et réduit à une véritable coque peu résistante. La tumeur fut partagée par un trait de scie ; elle était remplie par une matière d'un blanc grisâtre, épaisse, consistante, comme du lard à peu près, et contenue dans une foule de petites loges ou vacuoles formées par des lamelles osseuses, fines comme des aiguilles. »

Suivent des considérations pour démontrer qu'il ne s'agit là ni d'un ostéosarcome, ni d'une exostose, mais bien d'un spina ventosa, c'est-à-dire d'une maladie de la membrane médullaire.

---

(1) *Clinique chirurgicale de Dupuytren*, tome II, p. 271.

Obs. XXV. — *Tumeur osseuse à l'extérieur, fibro-cartilagino-squirrheuse à l'intérieur, située dans la paume de la main, au devant de l'articulation métacarpienne du médius; ablation de ce doigt avec résection de la tête du métacarpien correspondant. Guérison.* (Observation recueillie par M. Ferrand (1). — Briard, âgé de 53 ans, d'une constitution sèche, jouissant habituellement d'une bonne santé, fut admis à l'Hôtel-Dieu, le 15 janvier 1827, pour une tumeur placée au devant de l'articulation métacarpienne du doigt médius. Sa première apparition remontait à dix-huit ans; son développement avait été très-lent, et pendant fort longtemps, les mouvements du doigt s'étaient conservés. Lorsque M. Dupuytren l'examina, elle avait le volume d'une grosse noix, soulevait et tendait fortement la peau et l'aponévrose, sans altérer autrement les téguments. Cinq jours après l'admission du malade, M. Dupuytren décida, conjointement avec M. Breschet, l'amputation et la résection de la portion du métacarpien que recouvrait la tumeur. La moitié inférieure de cet os fut en conséquence embrassée dans une incision en V; le bistouri arriva bientôt sur le métacarpien, qu'on dénuda circulairement aussi haut que possible, sans dépasser l'extrémité inférieure de la tumeur. Un aide écarta les autres doigts de chaque côté; puis M. Dupuytren scia l'extrémité de l'os obliquement de dehors en dedans, et la totalité des parties malades se trouva ainsi enlevée. Au bout d'une demi-heure, la plaie fut pansée; on s'aperçut alors que, les doigts médius et annulaire étant rapprochés le plus possible, la peau tendait à se porter en dedans et en arrière, tandis qu'à la paume de la main, au contraire, elle était comme refoulée en avant, et semblait dans ce lieu être en excès. Une petite compresse graduée fut appliquée sur ce point, on la recouvrit d'un linge troué enduit de cérat.

On plaça la partie moyenne d'une bandelette de diachylon autour du doigt annulaire, près de son extrémité supérieure; les deux chefs de cette bande furent ramenés, l'un en avant, l'autre en arrière, et obliquement autour de l'extrémité inférieure ou phalangienne du deuxième os métacarpien. On disposa une autre bandelette d'une manière analogue autour de la première phalange de l'index, et les extrémités furent fixées sur le bord cubital de la main; une troisième bandelette rapprocha tranversalement les deux doigts, et une quatrième servit à mettre en contact les têtes des deuxième, quatrième et cinquième os métacarpiens. Une légère couche de charpie fut ensuite placée sur chaque face de la main, et maintenue au moyen de compresses et de tours de bande.

La marche de la plaie ne fut signalée par aucun phénomène particulier; la cicatrisation eut lieu de la manière ordinaire, et le 14 avril, le malade sortit complétement guéri.

Après l'opération, la tumeur fut disséquée avec soin. Sa surface externe

---

(1) *Leçons orales de clinique chirurgicale*, par Dupuytren, tome II, p. 477.

était formée par une sorte d'écorce osseuse d'une demi-ligne d'épaisseur; son intérieur était divisé par des cloisons fibreuses, cartilagineuses en quelques points, et constituant des cellules remplies d'une matière lardacée ou comme crétacée. Cette tumeur avait envahi la gaîne fibreuse des tendons fléchisseurs, sans les atteindre ; ceux-ci étaient logés dans une sorte de rainure longitudinale. A la partie postérieure, l'articulation était saine, ainsi que la tête du métacarpien; mais la première phalange du doigt médius était tuméfiée, sans offrir de dégénérescence.

Pour terminer ce qui a trait au spina ventosa, nous dirons qu'il est impossible de spécifier par ce terme une maladie quelconque; c'est là un de ces noms vagues qui ont servi à couvrir l'ignorance où se trouvaient les anciens touchant la nature des tumeurs des os. Aujourd'hui le mot *spina ventosa* doit être rejeté, à moins qu'on ne le conserve pour ces maladies inflammatoires du périoste et des couches superficielles des os chez les scrofuleux; les symptômes inflammatoires, la suppuration, l'existence de fistules cutanées, suffiront pour différencier ces maladies d'avec le chondrome des os.

Les tumeurs formées par les éléments de la moelle des os ne sont pas rares dans les phalanges et les métacarpiens ; à l'exception du gonflement fusiforme de l'os, rien ne les rapprochera du chondrome, dont elles seront facilement distinguées.

L'enchondrome des doigts ne sera pas confondu avec cette maladie désignée sous le nom d'*éléphantiasis des doigts*. Nous empruntons à la Société de chirurgie la relation de deux observations d'éléphantiasis; leur lecture suffira pour montrer que le diagnostic avec le chondrome n'a pas besoin d'être indiqué. Il en est exactement de même pour les tumeurs érectiles de la main.

Obs. XXVI. — *Éléphantiasis congénital d'un doigt.* — M. Broca présente (1) un homme qui porte au doigt auriculaire de la main gauche une tumeur molle, indolente, qui occupe toute la circonférence des première et deuxième phalanges. Cette tumeur est congénitale; au moment de la naissance, elle offrait le volume d'une noisette, et depuis, son accroissement a suivi le développement général du malade. A sa surface, on voit la cicatrice d'une cautérisation qui a été faite sans résultat par un guérisseur qui avait promis la guérison en quelques heures.

M. Broca s'était d'abord demandé si cette tumeur ne serait pas un

(1) Société de chirurgie, séance du 3 décembre 1856.

lipôme; mais, en considérant sa consistance, sa forme, son étendue à toute la circonférence du doigt, et l'état de la peau, qui semble participer à l'altération sous-jacente, il s'est arrêté à l'idée d'un gonflement éléphantiasique. Quant au traitement, il craint qu'il n'y ait autre chose à faire que l'amputation du doigt. A la verge on a pu sans doute quelquefois disséquer des tumeurs éléphantiasiques en conservant l'organe; mais ici il est à craindre que l'altération des tendons ne rende la réussite douteuse.

M. Gosselin prend la parole en ces termes : «Je crois, comme M. Broca, qu'il s'agit ici d'une variété d'éléphantiasis, constituée par une hypertrophie circonscrite et partielle du derme et du tissu cellulaire sous-cutané, variété qui n'a pas encore été bien décrite, et qui mériterait de l'être sous le nom d'*éléphantiasis congénital*. J'ai observé déjà quatre cas analogues à celui-ci : deux fois la tumeur congénitale occupait la région lombaire, et pouvait être prise pour un spina-bifida avec oblitération de l'ouverture anormale du rachis ; elle constituait la maladie qui a été indiquée il y a quelques années, dans un travail allemand, comme appartenant spécialement à la région lombaire, mais sur la nature de laquelle on ne s'est pas bien expliqué. Une autre fois, la lésion se trouvait à la partie antérieure et inférieure de la cuisse; la peau hypertrophiée différait de celle du malade actuel par la présence d'une grande quantité de poils.

« Enfin, dans un quatrième cas que j'ai présenté il y a quelques années, la lésion occupait plusieurs orteils chez un enfant nouveau-né. En rapprochant ces faits, je trouve qu'ils ressemblent à celui de M. Broca, mais je déclare que je ne connais pas les caractères anatomiques de ces sortes de produits. Je n'ai pas eu l'occasion de les étudier, et je doute que cette étude ait été faite jusqu'à ce jour. Je crois que cette hypertrophie congénitale porte sur le derme et le tissu cellulaire sous-cutané, et qu'elle diffère par certains caractères de celle qui constitue l'éléphantiasis accidentel et tardif; peut-être s'y ajoute-t-il, par exemple, un développement des capillaires sanguins analogue à celui des tumeurs érectiles.

« Quant au traitement, je doute qu'on puisse obtenir la guérison autrement que par l'amputation, et la gêne éprouvée par le malade me paraît justifier cette opération. Si M. Broca la pratique, je l'engage à nous présenter la pièce et à nous exposer le résultat de ses investigations anatomo-pathologiques.»

M. Larrey serait disposé à considérer le doigt présenté par M. Broca comme atteint non d'éléphantiasis proprement dit, mais simplement d'hypertrophie. Il a eu occasion de faire sur ce sujet en général des recherches très-multipliées : d'où résulte, selon lui, une distinction à faire entre les deux états pathologiques *éléphatiasis* et *hypertrophie*. M. Cruveilhier, en France, et M. Tood, en Angleterre, ont indiqué quelques caractères différentiels entre l'un et l'autre.

En général, si l'altération reste limitée et ne tend pas à s'accroître, on la regarde comme une hypertrophie; si, au contraire, elle fait des progrès et tend à envahir de plus en plus les parties voisines, on lui conserve le nom d'*éléphantiasis*. Dans cette dernière affection, les altérations anatomiques ont été étudiées avec soin, et l'on y a trouvé des éléments divers; d'abord un état hypertrophique du tissu cellulaire, puis des amas d'apparence lipomateuse, et enfin une substance gélatiforme infiltrée dans toute la masse.

M. Larrey est peu disposé à l'amputation; il pense qu'avant d'y recourir il faudrait tenter les moyens qui ont réussi quelquefois dans l'éléphantiasis commençant, et spécialement des incisions longitudinales profondes, suivies d'une compression méthodique pour chasser la matière infiltrée dans les mailles du tissu.

M. Verneuil a eu l'occasion d'examiner plusieurs fois des tumeurs congénitales siégeant sous la peau, qui avaient été enlevées par M. Guersant sur des enfants, et qui offraient des caractères analogues à ceux des tumeurs qui font le sujet de la discussion; presque toujours il y a trouvé une proportion telle de vésicules adipeuses, que ces tumeurs se rapprochaient beaucoup plus des lipomes que du tissu fibreux. Pour le cas de M. Broca, il est peu disposé à le regarder comme de l'éléphantiasis, parce que la peau, quoique adhérente, paraît saine, et que l'éléphantiasis respecte rarement la peau, même dès son début.

M. Verneuil pense qu'on sera forcé de recourir à l'amputation. Si l'on voulait extirper la tumeur en conservant le doigt, on ne pourrait pas ici, comme à la verge, faire des emprunts aux parties voisines pour recouvrir la plaie; il faudrait donc se servir de la peau qui couvre la tumeur, en supposant qu'elle ne soit pas altérée : c'est donc à cette seule condition que l'extirpation pourrait être faite.

En résumé, M. Verneuil conseille de commencer par faire sur le dos du doigt une incision longitudinale, qui permettrait de juger si la tumeur peut être disséquée, et, dans ce cas, d'en faire l'extirpation, sinon de pratiquer l'amputation du doigt.

M. Gosselin, en réponse à M. Larrey, répète que, selon lui, l'insuffisance des connaissances anatomo-pathologiques porte non pas sur l'éléphantiasis acquis, comme l'est habituellement celui des bourses, mais sur l'éléphantiasis congénital.

M. Huguier pense que cette tumeur est formée simplement par une hypertrophie de la peau et du tissu cellulaire, et qu'elle ne contient pas de graisse; c'est ce qu'il a trouvé sur un orteil qu'il a amputé pour une tumeur semblable. Le derme altéré se confondait avec les parties profondes, sans aucun signe de démarcation, en une masse grisâtre, gélatiniforme, mais plus consistante qu'une gelée, et qui était formée de tissu fibro-plastique contenant de la sérosité. Il n'est pas d'avis des incisions suivies de compression, parce que la compression exercée sur les plaies est une cause d'érysipèle et de gangrène.

M. Guersant conseille, avant d'en venir à l'amputation, de suivre l'exemple de Lisfranc, qui, dans l'éléphantiasis des membres, obtenait de bons résultats au moyen des mouchetures nombreuses suivies de la compression.

M. Maisonneuve, dans des cas de ce genre, a obtenu de bons résultats de la compression exercée au moyen d'une bande de caoutchouc.

Obs. XXVII. — *Hypertrophie éléphantiasique de l'auriculaire et de l'annulaire de la main droite.* — M. Guersant (1) soumet à l'examen de la Société un jeune enfant de 4 à 5 ans, offrant un gonflement considérable congénital de l'auriculaire de la main droite; l'annulaire de ce même côté présente déjà un certain degré d'hypertrophie. Il existe en outre du gonflement dans la paume de la main.

M. Gosselin pense qu'il s'agit d'une hypertrophie du derme et des couches sous-jacentes; les os en général ne participent que peu ou point à cette maladie. Il y a entre ce fait et celui présenté par M. Broca une analogie parfaite. On était d'avis d'amputer ce dernier malade; je pense qu'il en sera de même dans ce cas. L'annulaire, en raison de son peu de développement, pourrait ne pas être enlevé.

M. Chassaignac, comme M. Gosselin, pense que l'amputation est le seul traitement applicable; seulement il serait d'avis d'éloigner le moment d'y recourir, si toutefois la maladie ne progresse pas trop sensiblement, et quand le malade sera au moment de choisir une profession, on pourra l'opérer. Une raison qui semble encore, pour M. Chassaignac, devoir faire adopter la temporisation, c'est qu'il existe une certaine extension du mal dans la paume de la main; on verra avec le temps quel peut être l'avenir de cette complication, et les indications nouvelles qu'elle pourra faire surgir.

M. Voillemier ne partage pas l'opinion de M. Chassaignac. Suivant lui, il n'y a pas le moindre doute sur l'opportunité d'une opération qui n'est pas grave par elle-même, et qui le sera d'autant moins qu'elle sera pratiquée sur un sujet plus jeune; bien que l'hypertrophie s'étende sur la paume de la main, il ne pense pas qu'elle doive augmenter notablement. Dans des cas analogues d'hypertrophie éléphantiasique congénitale, il a remarqué que si le tissu morbide participe au développement de l'individu, il ne prend pas d'ordinaire de grandes dimensions. Il n'y aurait donc pas à craindre, suivant toute probabilité, une opération pour plus tard.

M. Guersant est d'avis de pratiquer l'amputation immédiatement; car, elle offre moins de gravité à cet âge; il est disposé à faire le sacrifice des deux doigts.

M. Chassaignac insiste sur l'opportunité de la temporisation, car si

---

(1) Société de chirurgie, séance du 23 septembre 1857.

l'hypertrophie est stationnaire, il n'y a pas urgence, et, si par l'expectation on reconnait qu'elle suit une progression sensible, on pourra alors agir et enlever toutes les parties malades.

M. Marjolin rappelle que le malade de M. Broca, qui était âgé de 12 ans, est mort des suites de l'amputation.

Éléphantiasis des doigts. M. Guersant (1) présente un petit malade qu'il a déjà fait voir à la Société avant de l'opérer; c'est un enfant qui avait une hypertrophie éléphantiasique des doigts annulaire et auriculaire.

L'opération a été pratiquée ; le cinquième métacarpien a été désarticulé, et le quatrième amputé dans sa continuité. Le malade est guéri. M. Guersant présente en même temps le moule en plâtre de la main malade et les doigts enlevés.

M. Chassaignac fait observer que l'hypertrophie ne porte pas seulement sur le tissu cellulaire, mais aussi sur les os ; il ne croit pas qu'il en soit ainsi dans l'éléphantiasis. L'hypertrophie du malade de M. Guersant ne devrait donc pas être appelée éléphantiasique.

M. Houel répond à M. Chassaignac qu'il existe dans le musée Dupuytren plusieurs pièces d'éléphantiasis des jambes avec hypertrophie des os; sur l'une de ces pièces, le péroné a acquis le volume d'un tibia, et le tibia s'est développé proportionnellement.

M. Chassaignac voudrait savoir si dans ces cas l'hypertrophie a porté sur la longueur des os aussi bien que sur leur épaisseur, comme cela a lieu dans la pièce présentée par M. Guersant.

M. Houel n'a pas trouvé cet accroissement de longueur sur la plupart des pièces, parce qu'elles proviennent d'adultes; mais, sur plusieurs pièces recueillies sur des enfants, l'accroissement s'est fait en longueur aussi bien qu'en épaisseur.

Pronostic.—Ce que nous avons dit touchant le pronostic de l'enchondrome, envisagé d'une manière générale, s'applique aux chondromes des doigts ; ce sont des tumeurs bénignes dans toute l'acception du mot. Cependant on peut dire, cela scandalisera peut-être quelques chirurgiens, qu'il y a des degrés dans la bénignité, et que les chondromes des doigts constituent, toutes choses égales d'ailleurs, une maladie à marche plus bénigne que l'enchondrome du fémur, par exemple.

On pourrait peut-être, et cela d'après la clinique, ranger les chondromes en deux grandes classes : 1° les enchondromes des mains et des pieds, tumeurs essentiellement bénignes, tumeurs qu'on peut

(1) Société de chirurgie, séance du 18 novembre 1857.

attribuer à un vice dans la formation des os; 2° les chondromes des grands os, tumeurs de l'adulte, tumeurs qui naissent après l'ossification du squelette, tumeurs moins bénignes que les premières, mais essentiellement meilleures que tous les cancers, car ils guérissent par l'amputation. Les chondromes des doigts guérissent par l'amputation, mais quelquefois des productions analogues se montrent dans les os de la même main (obs. 4); il ne faudrait pas considérer cela comme des récidives, ce sont des manifestations nouvelles d'une diathèse locale contre laquelle la chirurgie n'a rien à faire.

Un chondrome des doigts porte sa gravité dans l'utilité absolue des organes qu'il frappe. Inutile de dire que l'enchondrome multiple a plus de gravité que l'enchondrome borné à un seul doigt, que l'enchondrome de tel doigt est plus nuisible que l'enchondrome de tel autre doigt : ceci est vrai en général, et surtout dans ce qui a rapport aux différentes professions.

Le pronostic variera suivant la marche de la tumeur, suivant la rapidité du développement, suivant la nature des modifications que subira la masse cartilagineuse.

Traitement.— Les tumeurs cartilagineuses des doigts ne causent aucune douleur, constituent de simples difformités, à moins que leur nombre et surtout leur volume n'en fassent de véritables infirmités. D'une manière générale, il ne faut donc rien entreprendre de sérieux contre ces tumeurs : quelques moyens généraux, l'hygiène professionnelle, c'est-à-dire l'usage d'un métier en rapport avec la situation des tumeurs, voilà tout ce qu'on peut faire.

M. Cruveilhier, qui remarque que la tumeur du graveur avait cessé de croître depuis qu'il n'employait plus le burin, s'est demandé si la compression ne serait pas utile en amenant l'atrophie de ces sortes de tumeurs; l'expérience n'a pas encore prononcé. Les anciens avaient déjà employé différents remèdes pour faire disparaître les tumeurs des doigts; le traitement mercuriel a surtout été préconisé, mais rien n'a été obtenu, et nous rappellerons l'étonnement de Bordeu, qui fut consulté pour des tumeurs multiples de la main. « Ce qu'il y a de plus singulier, c'est que ces tumeurs étaient traitées par des gens qui ne visaient pas à moins que de les fondre

avec des mercuriaux, dont nous fîmes cesser l'usage, parce qu'ils commençaient à éprouver le malade, qui aurait infailliblement été la victime de ces remèdes.»

A la même époque, 1750, Faure, dans son mémoire sur les tumeurs scrofuleuses, parle de tumeurs des doigts analogues à celles figurées par M.-A. Séverin, qu'il aurait beaucoup améliorées par des lessives alcalines. Sans ajouter grande confiance à ce remède, il paraît plus rationnel que celui proposé par Charmetton. Ce chirurgien conseille l'usage à l'intérieur d'une infusion de cloportes dans du vin blanc; il recommande même les cloportes blancs et luisants, de préférence à ceux qui sont noirs et qu'on trouve dans le fumier.

Ainsi, sauf indication particulière, il n'y a rien d'actif à entreprendre contre les tumeurs cartilagineuses des doigts à leur première période; mais si, au lieu de rester stationnaires, ces tumeurs prenaient tout à coup un développement plus grand, il y aurait lieu de s'occuper du mal, et cela d'après la rapidité même de ce développement. Si la tumeur a pris naissance dans l'os, l'amputation étant le seul remède, il y a lieu d'attendre aussi longtemps que possible; il sera toujours temps d'agir contre une affection qui ne compromet que le doigt, et pas plus. Mais si, au lieu d'un développement fusiforme de la phalange ou du métacarpien, on avait affaire à une tumeur surajoutée à l'os, nous posons en principe qu'on devrait intervenir en faisant l'ablation de la tumeur. En effet, si la tumeur est développée aux dépens du périoste, l'ablation sera simple et facile. Il n'y a rien à gagner par l'expectation, et en attendant, on s'expose à voir la tumeur envahir l'os en détruisant de l'extérieur vers l'intérieur. Si M. Larrey (obs. 1) n'avait rien fait à son malade, plus tard il eût été dans l'obligation d'amputer le métacarpien; mais, si la tumeur est venue de l'os lui-même, comme dans l'observation 4, faut-il faire comme a fait M. Nélaton? Nous ne voulons rien conclure du mauvais résultat exprimé par ce cas particulier; tous les jours, on fait l'ablation d'un métacarpien sans perdre son malade. Cependant il nous semble qu'il n'y aurait nul inconvénient à faire une simple résection de la tumeur. Blandin avait déjà fait ainsi; malheureusement nous ne savons rien sur les suites de l'opération. Dans l'observation 15, il est évident que

Fichte ne fit que la résection d'une tumeur née dans le cinquième métacarpien. Il remarque qu'après l'opération, la partie médiane était cartilagineuse, et les deux extrémités osseuses. Deux ans après, les choses étaient dans le même état, et le malade avait l'usage complet de la main opérée. Il est dit toutefois qu'on sentait vers la face dorsale du cinquième métacarpien une petite grosseur, dont le malade se préoccupait à tort, suivant son chirurgien.

On trouve dans la thèse de Champion une observation désignée sous le nom d'*exostose*, mais qui est un exemple certain de tumeur cartilagineuse d'une phalange, qui a été traitée par l'ablation de la tumeur, quoique le tissu pathologique eût envahi l'os. La malade a guéri de son opération, mais il n'est rien dit sur les suites de la maladie.

Obs. XXVIII. — *Tumeur de la première phalange de l'index droit ; résection* (1). — Mlle Gouger, de Bar-le-Duc, âgée de 17 ans, d'une santé parfaite, me consulta, le 20 août 1810, pour une grosseur qu'elle portait sur le milieu de la première phalange de l'index droit, à sa partie externe et postérieure. Cette tumeur était sous-cutanée, oblongue, à base large, et du volume d'une noix ; elle offrait une surface lisse et arrondie ; on distinguait la lumière au travers. Son développement datait de l'âge de 3 ans ; dans le principe, elle ressemblait à un pois, et peu à peu elle s'était accrue, mais sans douleur. Depuis un mois seulement, la jeune personne y ressentait parfois des élancements incommodes, qui donnaient lieu à une augmentation de chaleur dans le doigt.

Des personnes de l'art, qui avaient été consultées, conseillèrent l'amputation du doigt. Ce parti me parut trop rigoureux ; je proposai l'ablation de la tumeur, ce qui convint mieux à la malade. Je l'exécutai le 22 du même mois.

La main fixée par un aide, j'incisai les téguments dans toute l'étendue de l'exostose ; je la disséquai jusqu'à sa base, et je l'emportai au niveau de l'os avec un scalpel à dos et sans difficulté, parce qu'un feuillet très-mince de substance compacte la couvrait, et que le reste n'était autre chose qu'une substance mollasse, carniforme, d'un rouge vif, d'apparence homogène, renfermée dans des cellules plus consistantes qu'elle, et qui versaient beaucoup de sang. L'intérieur de la phalange présentait une tumeur analogue. J'enlevai avec une petite gouge tout ce qui était ainsi dégénéré ; je remarquai que toute la substance de l'os ne partageait pas l'altération au même degré, que celle des côtés interne et antérieur et des extrémités surtout était plus molle.

---

(1) Champion, thèse, 1815, p. 61, obs. 10.

Je tamponnai la cavité de l'os avec de la charpie, et j'enveloppai le doigt d'une petite bande.

Trois jours après, je levai l'appareil; ce ne fut que le cinquième jour que j'ôtai de la cavité de l'os toute la charpie que j'y avais introduite. Des bourgeons celluleux se développèrent, et la plaie fut cicatrisée dans le cours du mois de septembre.

Je lavais à diverses reprises la pièce que j'avais enlevée. Je distinguai parfaitement les cellules dont j'ai parlé; elles étaient très-dilatées, variables dans leurs dimensions et dans leur forme. La substance qu'elles renfermaient présentait un aspect plus pâle, lardacé, dans quelques aréoles; celle-là donnait moins de sang. En comprimant toute la tumeur entre les doigts, je fis sortir quelques portions de cette substance carnifiée. La couche compacte qui servait d'enveloppe à cette pièce pathologique était élastique, d'une épaisseur inégale, et offrant beaucoup de petits points isolés. Un de ces points, entre autres, plus considérable, était remarquable par des lignes qui en partaient, ce qui lui donnait l'aspect d'un os du crâne pendant le travail de l'ossification, lorsque le périoste est encore confondu avec l'os.

Sans insister davantage, nous dirons que l'opération, ne fût-elle que palliative, et elle pourrait être curative en supposant que la portion du cartilage laissé à demeure restât stationnaire, ne présenterait aucun inconvénient, aucun danger; c'est cela que nous ferions en pareil cas, libre, dans un temps plus ou moins éloigné, d'avoir recours à l'amputation.

Ainsi rien à faire pour les tumeurs centrales, sauf la compression; mais, pour les tumeurs surajoutées, aussitôt qu'elles prennent de l'accroissement, il faut ou les enlever ou en faire la résection, suivant les cas. Cette intervention conservatrice de la chirurgie trouve sa raison dans la nature bénigne du produit pathologique. On trouve cette idée formulée par M. Cruveilhier, à l'occasion d'une tumeur de l'index pour laquelle il était consulté (obs. 13).

Le plus souvent, les malades ne se présentent au chirurgien que dans la deuxième période du chondrome; il est difficile alors d'agir autrement qu'en enlevant l'os malade. Cependant, quelques cas particuliers ayant pu donner lieu à des indications spéciales, nous rappelons l'observation 17 de M. Cruveilhier, dans laquelle des ponctions multiples eurent un effet palliatif très-suffisant; ces ponctions sont évidemment très-bien indiquées dans les cas de formations kysteuses. On comprend que, dans quelques cas particuliers, les

caustiques puissent présenter une utilité réelle. Nous mentionnerons, à ce sujet, une présentation de M. Voillemier à la Société de chirurgie; il s'agit d'enchondromes multiples traités par différents moyens.

Obs. XXIX. — M. Voillemier (1) présente un jeune homme qui était affecté d'enchondrome des quatrième et cinquième métacarpiens et de la première phalange du quatrième doigt. Le cinquième métacarpien a été enlevé en totalité avec le doigt correspondant, l'enchondrome du quatrième doigt a été détruit par la cautérisation, et celui du quatrième métacarpien a été extirpé. Aujourd'hui le malade est complétement guéri.

M. Voillemier présente en même temps le moule en plâtre de la main de ce malade avant l'opération.

M. Giraldès désire savoir s'il n'est pas resté de l'enchondrome sur le quatrième métacarpien, parce qu'en explorant cet os on y sent une tumeur.

M. Voillemier répond que l'enchondrome est venu en totalité, sans rien laisser. Il ne sait pas au juste ce que peut être la tumeur en question; mais il fait observer que les parties n'ont pas encore eu le temps de revenir à leur état naturel, et que quelques indurations pourraient faire croire à l'existence d'une tumeur.

M. Giraldès ne doutait pas que l'enchondrome n'eût été complétement enlevé; mais, lorsqu'on examine un os où il se forme de l'enchondrome, on trouve souvent des noyaux enchondromateux isolés soit à la surface ou dans la profondeur de l'os. Ne serait-ce pas un de ces noyaux qui, en se développant, aurait formé la tumeur en question?

M. Voillemier pense qu'il pourrait bien en être ainsi, mais constate qu'au moment de l'opération il ne devait pas enlever le quatrième métacarpien.

Nous avons vu que l'enchondrome central des os de la main n'offrait aucune ressource à la thérapeutique, et que partant il y avait lieu d'attendre le plus longtemps possible; cependant, dans quelques cas particuliers, les tumeurs, par leur nombre et surtout par leur volume, constituent une véritable infirmité, qui nécessitera une opération. Ainsi, dans l'observation 6, M. Denonvilliers aurait pu laisser sans inconvénient les tumeurs suivre leur marche naturelle; mais il a évidemment rendu service à son malade, en le débarrassant d'une masse volumineuse qui le gênait beau-

(1) Société de chirurgie, séance du 13 août 1856.

coup ; réduite au pouce et à l'index, la main représentait une sorte de pince capable de rendre encore bien des services.

D'une manière générale, l'amputation du pouce, à cause de ses usages importants, doit être éloignée autant que possible.

M. O'Beirne a enlevé les trois métacarpiens moyens, avec les doigts qu'ils supportent, chez un homme de 44 ans, admis à Street-Hospital en 1828 (*Cyclopedia of anatomy and physiology,* by Robert Tood); dans ce cas, la pince était formée par le pouce et le petit doigt.

législatif divisé en deux Chambres, l'une représentant le mouvement, l'impulsion; l'autre, la modération, l'expérience, exerçant ensemble tous les droits d'initiative, de contrôle et de discussion, voilà, en deux mots, la Constitution de 1870. Ajoutez-y une presse libre, échappant de plus en plus aux juridictions répressives pour retomber sous la compétence de l'opinion; le droit de réunion que la Charte de 1830 ne reconnaissait pas, que la République de 1848 elle-même a répudié comme un péril après en être sortie comme un accident; enfin, toutes ces libertés auxiliaires du Parlement qui le mettent en contact incessant avec l'esprit public.

Quand on pénètre ainsi dans l'organisation de la Constitution nouvelle, quand on y retrouve tous les rouages si ingénieusement conçus par la science politique moderne, à tel point qu'en nous arrêtant là, nous y reconnaissons la reproduction exacte du plan de la Charte de 1830, agrandie et perfectionnée, comment s'étonner qu'elle ait conquis l'adhésion unanime du parti libéral? Il faudrait que le parti libéral se reniât lui-même pour désavouer une œuvre qui est faite à l'image de ses principes, de ses aspirations et de toutes les garanties qu'il a toujours revendiquées comme des libertés nécessaires.